ANNALES

DE

MÉDECINE BELGE ET ÉTRANGÈRE.

Digitized by the Internet Archive
in 2019 with funding from
Wellcome Library

https://archive.org/details/s6id11852340

L'ABEILLE ET L'OBSERVATEUR MÉDICAL

RÉUNIS.

BIBLIOTHÈQUE PUBLIQUE D'YPRES

ANNALES

DE

MÉDECINE BELGE ET ÉTRANGÈRE,

PUBLIÉES

PAR J.-E. LEQUIME,

PROFESSEUR HONORAIRE A L'UNIVERSITÉ DE BRUXELLES. — MÉDECIN EN CHEF DE L'HOSPICE DES VIEILLARDS. — MEMBRE DE LA COMMISSION MÉDICALE DE LA PROVINCE DE BRABANT. — MEMBRE DE L'ACADÉMIE ROYALE DE MÉDECINE DE BELGIQUE ET DE PLUSIEURS SOCIÉTÉS SAVANTES NATIONALES ET ÉTRANGÈRES.

TOME DEUXIÈME.

BRUXELLES,

SOCIÉTÉ ENCYCLOGRAPHIQUE DES SCIENCES MÉDICALES,

MONTAGNE-AUX-HERBES-POTAGÈRES, N° 55 (PRÈS LE MEY-BOOM).

1844.

WELLCOME
LIBRARY
INSTITUTE

ANNALES

DE

MÉDECINE BELGE ET ÉTRANGÈRE.

Leçons cliniques sur la plessimétrie. — Hôpital de la Pitié. — M. Piorry.

(Gazette des Hôpitaux, n° 41.)

(Première leçon.)

M. le professeur Piorry vient de terminer la série de leçons qu'il s'était proposé de faire à sa clinique. L'intérêt soutenu avec lequel elles ont été écoutées d'un bout à l'autre par un nombreux auditoire de médecins et d'élèves, nous autorise à penser qu'elles ne seront pas accueillies avec moins de faveur par nos lecteurs. L'importance clinique de la plessimétrie est trop bien démontrée aujourd'hui, et trop généralement acceptée, pour que les praticiens puissent désormais rester étrangers à ses progrès. Afin d'abréger toutefois, nous les avons résumées autant que possible et réduites à ce qu'elles ont de plus substantiel et de plus immédiatement pratique.

Depuis seize ans que je m'occupe de percussion, dit M. Piorry, je n'avais pas encore pensé qu'il fût nécessaire d'expliquer le mécanisme de cette pratique dans un cours public ; mais des difficultés que je n'avais pas prévues sont venues me démontrer qu'il me fallait combler ce vide scientifique. L'étude de la percussion, longue et laborieuse, dure en quelque sorte toute la vie, et l'habitude des sons, les sensations si fugitives que l'oreille et les doigts perçoivent, ont besoin d'être senties bien des fois, d'être étudiées toujours.

Nous omettons ici quelques détails historiques relatifs à la découverte de la percussion, pour aborder de suite l'exposition du procédé opératoire.

Jusqu'à ces derniers temps, la percussion, définitivement consacrée par l'autorité de Corvisart et de Laënnec, se pratiquait d'une manière immédiate, c'est-à-dire par la paume de la main ou les doigts réunis et apposés, à l'aide desquels on frappait sans intermédiaire la poitrine ou l'abdomen des malades. M. Piorry ayant, par suite d'une circonstance toute fortuite, remarqué que le simple grattage de la peau à travers un linge produisait un son différent sur la poitrine et sur l'abdomen ; que cette même différence se produisait en interposant un corps solide, métallique, entre le doigt et la peau, conçut l'idée de combiner la percussion d'Avenbrugger et de Corvisart avec cette découverte ; mais, au lieu de gratter seulement, il percuta, d'abord avec une pièce de 5 fr., puis avec un des doigts de l'autre main. Dès lors, dit-il, la percussion médiate était trouvée. C'était une innovation déjà que cette médiation digitale qui permettait mieux que l'ancienne percussion immédiate de localiser et de circonscrire les sons ; mais bientôt cette méthode parut à M. Piorry insuffisante et fautive ; il songea alors à remplacer le doigt par une plaque solide, d'ivoire ou de métal, et d'une forme variable, qu'il nomma *plessimètre*. La percussion médiate digitale était encore dépassée par la plessimétrie.

Les inconvénients et le désavantage de la percussion médiate digitale ont été trop bien indiqués dans le *Procédé opératoire*, et dans le *Traité pratique de la percussion* du docteur Maillot, pour que nous ne devions pas nous borner à y renvoyer les lecteurs. Disons seulement qu'après avoir passé rapidement en revue et critiqué certaines inventions plessimétriques récentes, telles que le marteau du docteur Winserich (de Wurrburg), l'opercule de M. Rigelow, celui de M. Corrigan, la couche de caoutchouc de quelques autres, qui tous font perdre plus ou moins la sensation tactile que Corvisart avait déjà considérée comme si précieuse. M. Piorry donne la description suivante du plessimètre. Celui qu'il préfère est une plaque d'ivoire de forme elliptique de deux millimètres d'épaisseur, dont le plus grand diamètre a cinquante millimètres, et le plus petit vingt-quatre. Cette plaque, qui n'a point de rebord, doit offrir aux deux extrémités de son plus grand diamètre deux auricules hautes de douze millimètres, excavées en dehors pour s'accommoder à la convexité des doigts, et rendues rugueuses à la lime. Sur une des faces de l'instrument est une échelle graduée pour noter la dimension que les organes présentent dans l'état physiologique et pathologique. On doit choisir de préférence, pour établir cette échelle graduée, la face de l'instrument qui ne doit pas être en rapport avec la peau.

Le docteur Maillot a apporté à cet instrument une légère modification qui le rend plus portatif : cette modification consiste en ce que les auricules sont montées sur des charnières et peuvent être renversées sur le corps du plessimètre.

Le plessimètre ovalaire s'applique bien plus aisément que l'ancien plessimètre rond sur la ligne médiane au sommet du poumon, dans les espaces intercostaux. Du reste, le plessimètre peut être en bois, en métal, en ivoire. C'est ce dernier que préfère M. Piorry. Quelles que soient les matières premiè-

res, il faut que cet instrument ne soit ni trop épais ni trop mince : trop épais, il étouffe le son : trop mince, il ne contient pas les vibrations sonores et peut se fracturer. Son épaisseur doit être encore égale partout.

Quand on voudra se servir du plessimètre, on le saisira fortement entre le pouce et l'indicateur, et on l'appliquera exactement sur la peau, de manière à l'identifier en quelque sorte avec les parties que l'on voudra percuter ; autrement on s'exposerait à des mécomptes, à des résultats négatifs ou contraires à ceux que l'on devrait obtenir, et un diagnostic fautif ou incomplet pourrait être la conséquence de cette négligence.

En général, il faut mesurer le degré de force qui doit maintenir le plessimètre à la profondeur de l'organe qu'on percute ; il faudra appliquer avec plus de force le plessimètre lorsqu'on voudra percuter le rein, que lorsqu'il s'agira de percuter la rate ou le poumon. Puisque nous avons porté un jugement sévère sur tous les instruments à l'aide desquels on a tenté de remplacer les doigts, nous dirons qu'il faut chercher à tirer tout le parti possible de l'emploi du moyen que nous adoptons : d'abord à avoir cette sensation tactile de résistance, d'élasticité, de mollesse que communique l'organe au doigt qui le percute ; ensuite à obtenir des sons forts, purs et vibrants. On devrait s'habituer à percuter des deux mains ; car, de cette façon, on pourrait toujours percuter sous un même angle, et l'on ne s'exposerait pas à certains mécomptes que le professeur signalera plus tard.

Les doigts qui devront être employés à cet usage seront l'indicateur et le médius rapprochés l'un de l'autre, le second recouvrant un peu le premier, de manière que les deux pulpes soient de niveau ; on peut encore placer les doigts dans une position telle, que le médius recouvre l'ongle de l'indicateur : dans ce cas, on arc-boutera le pouce sur la deuxième phalange, pour que, dans l'acte de la percussion, les forces viennent toutes converger au bout du doigt qui percute. C'est surtout lorsqu'on voudra exécuter une percussion énergique et profonde, qu'on devra employer cette dernière méthode ; si l'on ne voulait, au contraire, percuter que d'une manière superficielle, on se servirait d'un seul doigt. Quoi qu'il en soit, il faut toujours conserver au poignet toute la liberté et la souplesse de ses mouvements, pour obtenir du plessimètre tous les résultats qu'il peut donner.

Le choc imprimé par les doigts sera sec, rapide, instantané ; si l'on veut juger spécialement du son de l'organe que l'on percute, de sa consistance, on pourra laisser les doigts appliqués un certain temps sur l'instrument, pour que toutes les vibrations déterminées par l'organe viennent se réunir sur la pulpe digitale. Du reste, on devra toujours percuter avec une force égale, avec la même rapidité, et sous un même angle, lorsque l'on voudra apprécier des phénomènes identiques ; il sera nécessaire, au contraire, de changer ces rapports, lorsque l'on voudra obtenir des résultats différents.

Passons maintenant aux sensations que donne le plessimètre ; elles sont de deux sortes : la sensation tactile et la sensation acoustique, ou le *son plessimètrique*. Cette sensation tactile consiste : 1° dans un sentiment de dureté ou de mollesse variables suivant les cas, et pouvant présenter toutes les nuances intermédiaires, depuis la résistance des os jusqu'au défaut de densité des liquides ; 2° dans l'appréciation d'une élasticité ou d'un état contraire, qui offrent aussi beaucoup de nuances ; 3° enfin, dans l'addition d'une sorte de vibration susceptible de beaucoup de degrés, et qui est surtout rencontrée dans l'ascite et dans certaines tumeurs hydatifères.

Il est difficile d'établir une échelle de graduation des sensations acoustiques, ou *sons*, que l'on obtient avec le plessimètre ; ils varient sous le rapport de leur caractère : les uns sont sourds et en rapport avec la plénitude ou la solidité des corps ; les autres sont tympaniques, plus ou moins clairs, et correspondent à des cavités contenant de l'air ou des gaz. Les premiers constituent la matité, les seconds la sonorité. Faute de pouvoir trouver des noms spéciaux pour apprécier les différents sons fournis par les organes, M. Piorry les a dénommés par les expressions qui servent à désigner les organes eux-mêmes.

Si l'on veut établir une échelle diatonique des sons plessimétriques, nous dirons que c'est dans le son que produisent les os qu'il faut chercher le type de la matité et de la résistance ; puis, comme degrés de ce prototype, viendront les sons fournis par les os plus ou moins profondément situés, la rotule, par exemple, qui ne donnera point le même son que le fémur ou le tibia. Après le son produit par les os, son ostéal, qui présente lui-même, comme on vient de le voir, quelques modifications relatives à la profondeur, à l'épaisseur, à la situation des os, etc., vient le son que produisent le foie et le rein, organes très-résistants, et absorbant tous deux le son à un très-haut degré ; cependant le rein donne un sentiment de dureté plus grand encore. Situé profondément sur les côtés de la colonne vertébrale, en rapport avec des muscles épais et énergiques, on conçoit qu'il doive donner une sensation de dureté et de matité plus considérable que le foie, qui est situé plus superficiellement et dont la matité est plus ou moins diminuée par les organes creux qui sont situés derrière lui. Voici donc deux nouvelles nuances : le son *néphrique* et le son *jécoral* ou hépatique.

Le cœur, qui vient ensuite, donnera un son dont la matité sera moins considérable, mais qu'on ne pourra obtenir pur et qui ne sera jamais le même sur toute l'étendue du viscère. A droite, le sentiment de résistance et de matité sera moins considérable qu'à gauche ; une habitude longue et laborieuse de la plessimétrie pourra permettre de reconnaître dans ce son cardiaque deux variétés distinctes et constantes : il en sera question quand il s'agira des détails relatifs à la percussion de cet organe en particulier.

Puis viendra le son splénique. La rate, qui donne moins de matité que le foie dans l'état normal, pourra, lorsqu'elle présentera des altérations pathologiques, offrir un son plus résistant et plus dense que ce dernier. Mais ici se présente un phénomène particulier dépendant des rapports de cet organe.

La rate, séparée du tube inférieur du poumon gauche par le diaphragme, est en rapport par conséquent avec le poumon, d'une part, et, de l'autre, avec les organes contenus dans la cavité abdominale. Il y aura donc pour elle combinaison de deux sortes de sons : 1° un son pulmonal, tenant à la lame de poumon interposée ; 2° le son abdominal ou viscéral, dépendant des organes qui l'avoisinent dans cette seconde cavité ; 3° enfin, le son splénique ; et il faudra avoir soin de séparer ces trois sortes de phénomènes, si l'on veut se rendre un compte exact du son intrinsèque de cet organe.

Puis viendront, dans un ordre décroissant de matité et avec un commencement d'élasticité, l'intestin grêle, vide de matières et contenant très-peu de gaz ; si ce dernier état se trouvait exagéré, le son de l'intestin serait clair et tympanique. Voici donc le son viscéral produit, mais il changera chaque fois que des matières ou des gaz seront contenus en proportions différentes. Dans l'estomac et les différentes portions de tube digestif, il y aura donc autant de sons que de variétés d'état de ces organes.

Le poumon sera le type de la mollesse, de l'élasticité et de la sonorité plessimétriques ; mais nous verrons bientôt, lorsque nous étudierons spécialement cet organe, combien il faut d'habitude et de précision dans le manuel opératoire pour obtenir tous les sons susceptibles de produire exactement au dehors l'état de cet organe.

Les muscles soumis au plessimètre donnent une matité remarquable avec un sentiment d'élasticité aux doigts. Déjà M. Piorry s'est servi avantageusement de ce signe plessimétrique pour diagnostiquer des abcès profonds qui n'étaient traduits au-dehors par aucun signe qu'un changement dans l'élasticité musculaire.

Il est une série de sons qui se distinguent des autres par des caractères spéciaux qui ne permettent pas de les confondre ; ce sont : 1° le bruit *humorique* (hydraérique) qui se produit lorsqu'un gaz et un liquide sont mis en mouvement l'un contre l'autre : des liquides et des gaz contenus en certaines proportions dans les voies digestives, l'intestin renfermant des matières en même temps qu'il existe de l'eau dans la cavité péritonéale, sont également susceptibles de le produire ; 2° à côté du bruit humorique se place le bruit *métallique*, qui s'obtient rarement et que l'on produit en percutant des individus atteints de phthisie pulmonaire. Il faut avoir soin de leur faire ouvrir la bouche, si l'on veut que ce phénomène ait lieu. De cette façon il existe une communication entre l'intérieur de la caverne pulmonaire et l'air extérieur.

Enfin, il y a un autre son, ou, pour parler plus exactement, une autre sensation assez singulière, que l'on n'a du reste que rarement l'occasion de constater : c'est une sensation de frémissement que font éprouver à la main qui les percute, les kystes acéphalocystes. Dès 1828, MM. Piorry et Briançon avaient désigné cette sensation particulière sous le nom de frémissement hydatique. Contestée d'abord, cette sensation, sur l'existence de laquelle on n'est plus en doute, est considérée aujourd'hui comme un signe certain de la présence d'hydatides dans un organe : il paraît se produire non point par la collision de plusieurs hydatides, mais bien par le mouvement que la percussion communique au ver globulaire dans le liquide. Du reste, pour modifier l'intensité du bruit hydatique, il ne s'agit que de changer les rapports des hydatides et de leur contenu dans les parois du kyste.

Tels sont les bruits et les sensations que la plessimétrie fait rencontrer lorsqu'on l'emploie avec discernement et selon les règles qu'il nous reste à établir.

Recherches cliniques sur les maladies du cœur ; par C. Forget, professeur de clinique médicale à la Faculté de Strasbourg.

(Gazette médicale de Paris, Nos 14 et 15.)

A certaines époques de l'évolution des sciences, on voit surgir certaines idées dont s'empare l'esprit des observateurs pour les étudier, les analyser, les retourner en tous sens ; puis on les abandonne par lassitude, par inconstance, sans avoir obtenu la solution définitive des problèmes poursuivis. On passe alors à d'autres objets, à l'égard desquels s'exerce le même esprit d'investigation, pour aboutir aux mêmes incertitudes. C'est ainsi que, depuis quinze ans, nous avons vu successivement aborder et délaisser une foule de grandes questions, telles que celles relatives à la nature et au traitement des fièvres graves, du rhumatisme, des maladies du cœur, des affections calculeuses, des difformités de la taille, etc., etc. Aujourd'hui, c'est le tour des affections cancéreuses, à l'égard desquelles les notions ne font que s'embrouiller de plus en plus ; tant il est vrai que nous ne savons et ne pouvons savoir le tout de rien.

Il résulte néanmoins de cette effervescence passagère, et si stérile en apparence, que certaines données partielles, mais positives, restent acquises à la science, qui accomplit ainsi ses destinées lentes, mais progressives, jusqu'à ce que de nouveaux travailleurs, venant à reprendre en sous-œuvre quelques-uns de ces matériaux épars, les élaborent dans l'ombre et le silence pour les féconder encore et ajouter une nouvelle pierre à l'édifice de l'art. Or, l'accomplissement de ces progrès minimes, mais réels, est particulièrement dévolu aux hommes qui se trouvent en possession d'observer un assez grand nombre de faits de même catégorie, et du rapprochement desquels peuvent surgir des conséquences parfois inattendues. Car c'est l'autorité du nombre qui peut seule transformer en lois des aperçus qui, s'ils reposaient sur des faits isolés, pourraient être considérés comme un pur effet du hasard. C'est ainsi que, sans idées préconçues et par le simple résultat de comparaisons attentives, nous croyons avoir acquis certaines notions soit nouvelles, soit confirmatives de quelques principes encore en litige, relativement aux maladies du cœur, notions que nous soumettons aujourd'hui à l'appréciation de nos confrères.

Peu de localités, je crois, sont aussi fertiles en

maladies organiques du cœur que celle où nous observons; et cela se comprend tout d'abord lorsqu'on envisage la fréquence, en Alsace, de deux genres d'affections qui ont avec celles du cœur des relations incontestables : ce sont les maladies des poumons et le rhumatisme articulaire, double et fatal produit du froid humide et des fréquentes variations de température. Notre intention cependant n'est pas de produire ici un tableau complet des maladies des organes circulatoires; nous voulons seulement appeler l'attention sur quelques points de la pathologie du cœur, à l'égard desquels nous nous croyons en mesure de pouvoir émettre quelques aperçus intéressants, sinon tout à fait nouveaux. Nous nous proposons donc de traiter en quatre chapitres distincts : 1° des adhérences du péricarde avec le cœur; 2° des rapports des altérations valvulaires avec les affections connues sous le nom d'anévrysmes; 3° de l'hypertrophie concentrique du cœur; 4° de la formation des caillots sanguins dans les cavités du cœur pendant la vie. Sur un total de trois mille cinq cents malades environ, qui, depuis près de huit ans, sont passés dans nos salles de clinique, nous avons observé quinze cas de péricardite, cinq ou six cas d'adhérences anciennes du péricarde, et plus de cent cas de ces affections du cœur, vaguement désignées sous le nom d'anévrysmes; sans compter les cas assez nombreux de troubles matériels survenus dans le cœur à l'occasion des maladies étrangères à cet organe. Tel est le fonds dont nous avons extrait les matériaux que nous allons mettre en œuvre.

CHAPITRE PREMIER.

Recherches cliniques sur les adhérences du péricarde avec le cœur.

Quantité d'anciens observateurs, tels que Columbus, Th. Bartholin, Tulpius, etc., ont rencontré des adhérences complètes du péricarde avec le cœur, et les ont décrites sous le titre de *cœur dépourvu du péricarde*. Les auteurs plus modernes, tels que Peyer, Stalpart, Van der Wiel, Freind, Lancisi, Haller, ont relevé ces erreurs et rétabli l'exactitude des faits, en rattachant ces cas prétendus monstrueux aux adhérences accidentelles du péricarde. Morgagni, dans une de ses *lettres*, admirable comme toutes les autres (1), passe en revue les divers cas d'adhérence du péricarde répandus dans les auteurs, et signale les symptômes particuliers rencontrés dans chacun d'eux : là, en effet, se trouvent disséminés tous les signes dont nous allons traiter *ex professo*, mais exposés sans liaison et privés des détails d'ensemble exigés aujourd'hui pour constituer des observations exactes et probantes, détails qui ne pouvaient guère être produits avant les travaux des modernes anatomo-pathologistes, et surtout avant la précieuse découverte de Laënnec.

Après les nombreuses observations publiées dans ces derniers temps sur la péricardite, notamment par MM. Louis et Bouillaud en France, Hope en Angleterre, Scoda en Allemagne, etc., il ne reste, sans doute, que bien peu de chose à dire sur cette maladie; aussi n'aborderai-je qu'un point de son histoire, celui précisément sur lequel ces savants observateurs ont négligé de s'appesantir. Le dernier mot au sujet des effets et des signes de l'adhérence mutuelle des deux feuillets du péricarde, consécutivement à l'inflammation de cette enveloppe séreuse, se trouve, je crois, dans ce passage du livre de M. le professeur Bouillaud : « Les adhérences, les plaques « laiteuses, ou les taies du péricarde que l'inflam- « mation de cette membrane entraîne si souvent à « sa suite, ne me paraissent pas troubler nécessai- « rement le jeu du cœur : on en rencontre du « moins chez des personnes qui jouissent de la plus « florissante santé.

« Je ne connais encore aucun signe qui puisse « faire reconnaître en particulier l'existence des « adhérences du péricarde. » (Suit une note où la valeur du signe donné par M. Sander, la dépression onduleuse de l'épigastre, est révoquée en doute.) « Je ne serais cependant point surpris qu'on décou- « vrît par la suite quelque bruit propre à signaler la « présence de certaines espèces d'adhérences, etc.» (*Traité clinique des maladies du cœur*, t. I, p. 467). On remarquera l'extrême réserve qui a dicté ce passage, car ce profond observateur pressentait que ce ne doit pas être impunément que vient à se souder, à *s'ankyloser*, en quelque sorte, cette enveloppe du cœur, qu'il a lui-même ingénieusement comparée à celle des articulations (*Traité du rhumatisme*). Quel organe, en effet, a plus besoin de liberté que celui dont le mouvement est en réalité le premier ressort de la vie? Ces réflexions m'avaient déjà préoccupé lorsque s'offrit à moi l'observation suivante :

Rhumatisme articulaire; pleuro-péricardite aiguë; anxiété considérable; tumulte du cœur; petitesse et irrégularité du pouls; mort; adhérence du péricarde au cœur.

Obs. I. — Une fille de 36 ans, de constitution forte, lympathique, couturière, entre à la Clinique le 7 novembre 1836. Elle dit avoir été affectée, il y a quinze ans, d'un rhumatisme articulaire peu intense. Il y a huit jours qu'à la suite d'un refroidissement ses règles se supprimèrent, et bientôt survint du frisson, suivi de chaleur et de sueur; puis, dans la hanche droite, une douleur qui s'étendit promptement au genou. Bientôt aussi douleur vive à la région précordiale, dyspnée, anxiété, palpitations fortes mais passagères. Elle n'a fait usage que de sudorifiques.

A son entrée à l'hôpital, mêmes symptômes : dyspnée, anxiété, battements du cœur tumultueux; bruit de souffle ou de frottement obscur au premier temps; pouls petit, très-fréquent; chaleur; peau moite. (Saign. de 300 grammes, 20 sangsues à la région précordiale.) Caillot de sang volumineux, couenneux, à bords retroussés.

Le 8, facies pâle, endolori; intelligence nette, sentiment de pesanteur et de gêne précordiales,

(1) Morgagni : de Sedib. et Caus. morbor., epistol. XXIII : de palpitatione et dolore cordis.

augmenté par l'inspiration et la toux ; la respiration n'est sensiblement accélérée que dans les mouvements du tronc ; point de voussure sensible ni de matité anormale. Au niveau du sœur, matité, résonnance égophonique en arrière et à gauche du thorax. Battements et bruits tumultueux et confus du cœur ; pouls petit, fréquent, inégal, irrégulier par instants. Toutes les articulations du côté droit sont douloureuses, ainsi que l'épaule gauche. Le poignet droit est rouge, gonflé, très-sensible à la pression. (Saignée de 300 gr., chiendent gommé, cataplasme sur le sternum.) Caillot peu volumineux, consistant ; couenne épaisse.

Le 9, moins d'oppression, cœur moins tumultueux ; on peut distinguer un bruit de frottement superficiel, appréciable aux deux temps ; matité, souffle tubaire, égophonie à la partie postérieure, inférieure et gauche du thorax. (Saignée de 360 grammes, émollients.) Caillot petit, couenneux.

Le 10, toux, dyspnée; l'épanchement pleurétique gauche est augmenté, l'anxiété précordiale est modérée, les bruits du cœur sont moins confus, le bruit de frottement paraît plus faible ; pouls plus large, à 120. Le rhumatisme occupe les articulations des mains et des pieds. (30 ventouses scarifiées à la partie postérieure du thorax, poudre de Dower 0,50, émollients, diète.)

Le 11, plus de calme, facies meilleur, respiration paisible en supination, dyspnée lorsque la malade est assise, mêmes signes locaux au poumon et au cœur. (Saignée de 300 grammes, vésicatoire à la partie postérieure du thorax.) Caillot petit, à bords retroussés ; couenne épaisse, exacerbation le soir, chaleur, agitation, céphalalgie ; insomnie la nuit.

Le 12, excitation persistante, anxiété, dyspnée, pouls très-fréquent, à 160. Chaleur et ténesme vésicaux ; constipation. Cet appareil d'excitation paraît occasionné par le vésicatoire. (Poudre de jalap et calomel, de chaque 0,30; lavement anodin, fomentations émollientes sur le ventre, tisane de graine de lin, poudre de Dower.)

Le 13, le calme paraît rétabli, moins d'anxiété et de dyspnée (30 inspirations), symptômes locaux persistants, pouls à 120. (15 ventouses scarifiées à la région précordiale, émollients.)

Le 14, agitation, chaleur, soif, battements du cœur précipités, tumultueux ; l'épanchement pleurétique augmente ; le côté gauche du thorax offre 4 centim. de plus que le droit en circonférence. (15 sangsues à l'épigastre, lavement huileux, extrait de digitale 0,05 en pilule.)

Le 15, même état, anxiété vive, battements du cœur forts et si confus qu'on ne sait à quel temps rattacher un bruit de frottement obscur qui s'y trouve mêlé ; pouls à 130, petit, irrégulier; peau sudorale. Les articulations sont libres. (Saignée de 300 grammes, infusion de digitale par cuillerée, poudre de Dower 0,75.) Caillot petit et toujours couenneux.

Le 16, agitation, anxiété, dyspnée persistantes, douleur précordiale, décubitus dorsal ; le mouvement augmente la dyspnée et provoque la toux ; pouls petit, irrégulier, à 140. (Vésicatoire à la région précordiale, infusion de digitale, poudre de Dower.)

Les 17 et 18, même état d'anxiété. (Chiendent nitré, pilules d'extrait d'aconit et de digitale, chaque 0,05.) Exacerbation le soir. Il se forme des ulcérations au sacrum.

Le 19 au soir, suffocation imminente, bouche entr'ouverte, extrémités froides, somnolence, un peu de râle trachéal (apparences de mort prochaine). (Sinapismes aux jambes.)

Le 20, un peu de mieux, dyspnée, parole brève, pouls petit, irrégulier, très-fréquent. (Pilules de calomel et de jalap, onctions mercurielles sur le thorax, potion avec teinture de digitale, 20 gouttes.)

Les 21 et 22, amélioration apparente, respiration plus libre : la malade peut se mouvoir au point de descendre de son lit ; mais les battements du cœur sont toujours obscurs et confus, le pouls petit et fréquent. Les membres commencent à s'infiltrer. (Tisane de fraisier nitrée, pilules de calomel et de jalap. Potion : infusion d'espèces diurétiques 120, oximel scillil. 30,0, teinture de digitale 20 gouttes, à prendre par cuillerées d'heure en heure.)

Les jours suivants, état stationnaire ; on ne peut analyser les bruits confus du cœur. (Diurétiques, mercuriaux.)

Le 29, pendant la nuit, suffocation imminente qui paraît céder à des sinapismes. Le matin, prostration, lividité, sueurs froides, yeux fermés, état comateux, orthopnée, râle trachéal, résolution des membres, pouls filiforme (agonie). (Potion : eau distillée de mélisse 60,0, eau de fleur d'oranger 60,0, éther sulfurique 20 gouttes, sirop d'écorces d'oranges 30,0, par cuillerées d'heure en heure.) Chose étonnante ! l'agonie se dissipe graduellement ; la malade revient à la vie. Le soir, elle est dans le même état que la veille.

Le 30, orthopnée, palpitations incommodes, battements violents, toujours tumultueux et confus ; pouls petit, inégal, irrégulier, à 129. L'épanchement pleurétique est au même point ; l'anasarque s'établit lentement. (Pot. *ut suprà*, vésicatoires aux cuisses, limonade tartarique.)

Rien de remarquable jusqu'au 7 décembre, où les progrès de l'infiltration obligent à faire des scarifications sur les membres. (Pilules de calomel, d'opium et de digitale.) On donne journellement des bouillons pour aliments.

Dans la soirée du 9, la malade n'était pas plus mal que précédemment ; la dyspnée s'augmente rapidement ; à minuit elle appelle l'infirmière, pousse un gémissement et meurt, le quarantième jour de la maladie, trente-troisième du séjour à l'hôpital.

Nécroscopie 36 heures après la mort.

Infiltration générale ; scarifications enflammées ; ulcère au sacrum.

Cavité thoracique. Epanchement abondant de sérosité rougeâtre, mêlée de flocons albumineux, remplissant la plèvre gauche.

Poumon refoulé, splénisé. Le côté droit est très-sain, à part un peu d'engouement séro-sanguin du poumon. Plèvre gauche adhérant au péricarde par des pseudo-membranes.

Le cœur adhère au péricarde, de manière à ne pouvoir en être détaché que par le scalpel, au moyen d'une pseudo-membrane plus serrée en avant qu'en arrière, où l'adhérence est formée par un tissu aréo-

laire contenant dans ses mailles une matière gélatineuse, et formant dans quelques points des tractus celluleux, espèces de brides molles passant d'un feuillet à l'autre du péricarde. Le ventricule gauche du cœur paraît légèrement hypertrophié; il contient un caillot blanchâtre, fibrineux, intriqué dans les colonnes charnues. Les valvules mitrale et aortique n'offrent pas d'altérations. Les cavités droites sont saines et contiennent beaucoup de sang coagulé. Rien de particulier dans les autres appareils.

Il s'agit donc ici : 1° d'un rhumatisme, point de départ probable des accidents suivants ; 2° d'une pleurésie avec épanchement d'un seul côté, ne pouvant expliquer entièrement la dyspnée et surtout l'anxiété extrêmes éprouvées par la malade ; enfin 3° d'une péricardite *sèche*, pseudo-membraneuse, expliquant le défaut de voussure et le peu d'étendue de la matité précordiale ; mais ce qu'il y a surtout de remarquable ici, c'est cette anxiété, ce tumulte des battements, cette confusion des bruits du cœur, coïncidant avec la fréquence, la petitesse et souvent l'inégalité, l'irrégularité du pouls, phénomènes qui doivent se rencontrer bien rarement au même degré dans les péricardites ordinaires, et qui ne peuvent guère s'expliquer que par les adhérences établies entre le cœur et son enveloppe; phénomènes résultant directement des entraves imposées aux mouvements du cœur par ces adhérences, car le cœur lui-même était exempt d'altérations notables.

Nous ferons remarquer accessoirement ces deux espèces de résurrection qui ont eu lieu le 19 et surtout le 29 novembre. Ce n'est pas la seule fois que nous ayons vu ainsi des malades revenir à la vie; cela nous est arrivé tout récemment encore pour une malade affectée aussi d'hypertrophie par lésion valvulaire du cœur avec anémie. Mais le fait de résurrection le plus remarquable qu'il soit possible de rencontrer est sans contredit le suivant, qui se trouve consigné dans ma *Clinique médicale* (1841-42, n°81). Le voici : « Appelé cet hiver à donner des soins au général C..., conjointement avec deux habiles confrères, un soir nous trouvâmes le malade, qui était affecté d'une énorme anasarque par maladie du cœur, nous le trouvâmes, dis-je, dans un état d'agonie confirmée : perte de connaissance, face décomposée, sueurs froides, râle trachéal, asphyxie imminente, pouls filiforme, etc. Nous jugeâmes tous trois qu'il n'avait plus que quelques instants à vivre; cependant, et par forme d'essai, je conseillai et nous pratiquâmes quelques scarifications sur les membres inférieurs. Nous quittâmes le malade annonçant à la famille qu'il allait expirer. Quel fut mon étonnement lorsqu'on vint me dire, le lendemain matin, que le général voulait me voir! J'y courus et le trouvai complétement *ressuscité*. Les scarifications avaient coulé avec une telle abondance que la couche du malade était traversée. Graduellement la connaissance était revenue ; la peau s'était réchauffée, le pouls s'était relevé, la respiration s'était dégagée; les cuisses avaient considérablement diminué de volume, et le général ne conservait aucun souvenir de son agonie de la veille. Il n'en mourut pas moins réellement huit jours après. »

Ce qui prouve qu'il ne faut jamais désespérer d'un sujet tant qu'il respire et que l'agonie a aussi son traitement, comme l'a fort bien fait voir M. le professeur Piorry au sujet de l'asphyxie par l'écume bronchique.

Enfin, on remarquera encore cette mort subite, c'est-à-dire inattendue pour le moment, et produite probablement par une syncope, laquelle aura été soit la cause, soit plutôt l'effet de ces caillots comme organisés, rencontrés dans le cœur gauche. Mais revenons à notre sujet.

Donc, en y réfléchissant, j'ai cru voir des rapports rationnels entre quelques-uns des symptômes observés chez ce sujet pendant la vie, et cette adhérence rencontrée après la mort. Cependant mes idées à cet égard ne pouvaient être fixées que par de nouveaux faits, et j'attendais, lorsque s'offrit le cas suivant.

Rhumatisme ancien ; endocardite chronique ; péricardite obscure ; pleurésie diaphragmatique ; battements tumultueux du cœur : petitesse du pouls, etc. ; mort par syncope; adhérences du péricarde au cœur.

Obs. II. — Un jeune homme de 22 ans, pâle, amaigri, serrurier, éprouve depuis quatre ans des attaques de rhumatisme articulaire. Il y a deux mois que, travaillant le cuivre depuis quelque temps, il fut pris de coliques avec diarrhée, et en même temps de douleurs dans la plupart des articulations. La colique cède aux antiphlogistiques; mais bientôt douleur précordiale, palpitations, dyspnée, toux vive, les jambes s'infiltrent. Un jour il aperçoit quelques stries de sang dans ses crachats, et il entre à la Clinique le lendemain, 3 décembre 1836.

Etat actuel : Face pâle, amaigrie, quoique un peu bouffie; toux fréquente, sans douleur; expectoration facile de mucosités abondantes, spumeuses, légèrement striées de sang. Point de dyspnée. La poitrine mesurée offre 4 centimètres à l'avantage de la partie supérieure ; omoplates saillantes. Râles muqueux assez fins sous les clavicules; râles disséminés dans le reste du thorax ; sonorité partout. Rien du côté de l'appareil digestif; pouls peu développé, régulier, un peu fréquent. Raideur douloureuse dans les articulations des genoux, des épaules, des coudes, sans rougeur ni gonflement appréciables ; un peu d'empâtement du tissu cellulaire autour des malléoles. (Looch ; lichen lacté ; soupes.)

Les jours suivants, rien de remarquable. Vers la fin du mois, on reconnaît que le premier bruit du cœur est plus sourd, plus prolongé (souffle obscur), endocardite ?

Le 18 janvier 1837, un point douloureux se fait sentir sous la mamelle gauche ; les battements du cœur sont fréquents, un peu confus, sans bruits anormaux bien distincts; un peu de dyspnée; râles disséminés dans le thorax. (10 ventouses scarif. *loc. dol.*, puis emplâtre stibié.)

Le 23, dyspnée, fréquence du pouls persistant. (Saignée de trois palettes.)

Le 26, même état. (Vésicatoire au bras.)

Le 28, matité précordiale de 9 centimètres ; battements étendus, tumultueux ; pouls assez développé, 90. (Chiend. nitré; potion avec acide sulf. alcoolisé, 4,0; pilules d'acétate de plomb, 0,10; sinapismes autour des genoux.)

Dans les premiers jours de février, les symptômes du côté du cœur deviennent plus alarmants : battements fréquents, tumultueux, sourds, un peu soufflés; dyspnée vive; œdème des pieds. (Saignée de 120,0; tisane nitrée; pilules de digitale et d'acétate de plomb.)

Le 8 février, douleur le long des attaches du diaphragme, *à droite;* dans ce point, le son est mat et la respiration obscure (pleurésie diaphragmateuse).

Les jours suivants, les accidents du côté du cœur et du poumon droit persistent, et sont combattus par les saignées locales, les calmants, les diurétiques, etc.

Dans les premiers jours de mars, le trouble du cœur et l'épanchement pleurétique droit se sont aggravés, malgré les saignées, les dérivatifs, etc. Rien ne calme la force des palpitations, qui sont tumultueuses, étendues, vibrantes, obscurément soufflées; pouls vif, irrégulier, anasarque croissante. Néanmoins le malade peut se lever.

Le 26 mars, il était debout; mais, voulant regagner son lit, il est pris de syncope, et meurt après trois mois de séjour à l'hôpital.

Nécroscopie trente-six heures après la mort.

Thorax. On rencontre un épanchement circonscrit de pus crèmeux, occupant la moitié environ de la hauteur du thorax, à droite. Le lobe inférieur du poumon est refoulé en haut et en dedans. Rien du côté gauche.

Le péricarde offre une étendue considérable. Il adhère complétement au cœur par une exsudation pseudo-membraneuse solide qu'il faut diviser avec le scalpel. Toutes les cavités du cœur paraissent dilatées, surtout à droite; elles sont remplies de caillots sanguins. Les valvules de l'aorte sont épaissies et comme végétantes.

Voici les dimensions du cœur :

Diamètre transversal, à la base. . .	15	centim.
— de la base à la pointe. . . .	17	
Circonférence à la base.	30	
Epaisseur du ventricule gauche. . .	3	
— du ventricule droit.	1	
— de la paroi interventriculaire.	3	

Rien de remarquable dans les autres appareils.

Ce cas est sans doute plus obscur que le précédent; néanmoins, il est assez facile de l'élucider par l'analyse : un homme sujet aux rhumatismes éprouve du côté du cœur quelques accidents qu'il est rationnel d'attribuer à l'endocardite valvulaire constatée après la mort. Ces accidents se calment. Il entre à l'hôpital avec des signes de bronchite suspecte de tubercules et un reste de rhumatisme ; le cœur n'offre alors qu'un peu de souffle obscur. Plus tard, douleur sous la mamelle gauche, puis tumulte du cœur, dyspnée, etc. Voici très-probablement le début de la péricardite, mais mal dessinée. Ces accidents s'aggravent. Plus tard encore, douleur au côté droit, et l'on constate une pleurésie. Puis ces deux groupes de phénomènes marchent ensemble en s'aggravant. Bref, le malade succombe deux mois et plus après l'invasion présumée de la péricardite, et l'on trouve le péricarde partout adhérent par une pseudo-membrane. Il est clair pour nous que le tumulte croissant du cœur est dérivé de l'adhérence du péricarde, laquelle s'est établie sourdement et d'emblée; que l'endocardite valvulaire ne peut expliquer suffisamment ce phénomène, non plus que la pleurésie. Mais il faut convenir que la complication des phénomènes et le caractère insidieux de la péricardite ne nous ont pas permis d'instruire cette analyse pendant la vie, et que nos conclusions sont un résultat purement posthume. Elles n'en ont cependant pas moins de valeur en faveur de notre thèse, à savoir, que le tumulte du cœur, notamment, est un signe parfois équivoque, mais cependant positif, de l'adhérence du péricarde.

Dans le fait suivant, la corrélation fut patente et facile à établir.

Bronchite chronique; péricardite sèche; signes expressifs d'adhérences du péricarde; pneumonie ultime; nécroscopie confirmant le diagnostic.

Obs. III.—Une femme de 55 ans, de constitution détériorée, lymphatique, entre à la Clinique le 6 janvier 1840. Elle raconte qu'elle est sujette à des rhumes, à des oppressions de poitrine. Elle n'a jamais eu de rhumatismes. Depuis six semaines elle tousse davantage, et depuis quinze jours elle éprouve en outre des palpitations très-incommodes. Les pieds se sont infiltrés; elle a perdu l'appétit et les forces.

Etat actuel : Facies amaigri, pâle, endolori; dyspnée, toux fréquente, crachats de catarrhe. Poitrine assez sonore, quelques râles muqueux disséminés. Matité précordiale de 3 pouces, point de voussure marquée; pouls irrégulier, peu développé, à 56 (il est à remarquer que la malade a pris de la digitale); battements du cœur assez confus, avec bruit anormal difficile à définir. (Souffle ou frottement.) Infiltration légère des jambes. Les urines ne sont point albumineuses. Rien de particulier dans les autres organes. (Saignée de 180,0; potion gommée; frictions de teinture de scille et de digitale sur les jambes; bouillie pour aliments.)

Les jours suivants, les pulsations irrégulières persistent; on croit toujours percevoir du souffle ou du frottement léger.

Le 14, on note : dyspnée, pouls lent, très-irrégulier; les bruits du cœur sont assez forts, mais sourds, confus, tumultueux. Nous diagnostiquons : *péricardite avec adhérences.* (Diurétiques; vésicatoire à la région précordiale.)

Les jours suivants, l'état persiste, avec légères variations. Nous donnons la digitale, le nitre, l'oximel scillitique, le genièvre, frictions mercurielles sur le thorax, le quart d'aliments.

Au bout de cinq jours, les gencives se prennent; on suspend les frictions. L'état n'est pas amélioré; les battements du cœur sont toujours assez intenses, mais sourds, profonds, irréguliers. Le catarrhe persiste également; l'œdème fait des progrès.

Le 15 mars, dyspnée plus grande; peau chaude; pouls vif, très-fréquent (à 148); matité, souffle tubaire, bronchophonie en arrière et à droite du thorax; crachats brunâtres. Pneumonie. (Saignée de 180,0; émulsion, diète.) L'état s'aggrave.

Le 18, sub-délire; pouls très-fréquent, irrégu-

lier; battements du cœur plus faibles, sourds et lointains.

Le 20, mort, deux mois et demi après l'entrée, trois mois après l'invasion des accidents cardiaques.

Nécroscopie trente-six heures après la mort.

Emaciation, infiltration partielle, face bouffie, sensiblement cyanosée.

Thorax. Engouement du poumon gauche, hépatisation grise, infiltration séro-purulente du poumon droit.

Le péricarde adhère au sternum et aux plèvres voisines par des productions pseudo-membraneuses. Les feuillets pariétal et cardiaque adhèrent intimement par des pseudo-membranes épaisses, grisâtres, solides, qu'on est obligé de diviser avec le scalpel. Le cœur lui-même ne paraît point altéré, ses valvules sont saines; il contient quelques caillots ambrés.

Rien de particulier dans les autres organes.

Ici tout est clair et précis. Après avoir hésité quelques jours, notre expérience nous permet de diagnostiquer franchement une péricardite avec adhérences. Nous y sommes autorisé par le tumulte, l'irrégularité des battements du cœur, la petitesse et l'irrégularité du pouls, joints à la dyspnée. Il est assez rare de rencontrer des cas aussi bien dessinés: la bronchite ne pouvait donner lieu à de pareils phénomènes; l'endocardite chronique, qu'on eût pu supposer, ne trouble pas ordinairement à ce point le jeu du cœur, et donne presque toujours lieu à du souffle distinct. Quant à la pneumonie ultime, elle est arrivée après coup.

Dans le cas suivant, des adhérences récentes, mais partielles, molles et lâches, vont donner des signes inconstants et douteux.

Tubercules pulmonaires; entérite folliculeuse; péricardite bien caractérisée, sans signes évidents d'adhérences; mort; adhérences partielles et légères.

Obs. IV. — Un homme de 36 ans, d'assez faible constitution, entre à la Clinique le 3 juin 1839. Depuis six mois il tousse, a de la dyspnée, ses jambes s'infiltrent quelquefois; il a sensiblement maigri.

Etat actuel : Légère coloration de la face, décubitus dorsal, abattement, réponses lentes; langue rouge, sèche, brûlée au centre; soif vive, nausées, quelques selles liquides (entérite typhoïde); dyspnée; matité légère sous la clavicule droite; souffle obscur et léger craquement humide à l'auscultation (tubercules). Région précordiale sans voussure; matité de 9 centimètres, douleur à la percussion. Impulsion du cœur peu marquée, bruit douteux (souffle ou frottement) au premier temps; pouls petit, fréquent, inégal, parfois irrégulier (péricardite?); léger œdème des pieds. (Limonade tartar.; cataplasme et lavements sédatifs; frictions de teinture de scille et de digitale sur les membres inférieurs.)

Les jours suivants, l'état typhoïde marche; nous constatons plus nettement un bruit de frottement doux aux deux temps, qui confirme le diagnostic péricardite. (Frictions d'onguent de digitale, puis vésicatoire sur la région du cœur; le reste *ut suprà*.)

Le 8, sub-délire, soubresauts des tendons, diarrhée, dyspnée. Le double bruit du frottement superficiel n'est distinct qu'à la pointe du cœur. (Pansez le vésicatoire avec poudre de digitale; riz gommé; cataplasmes et lavements laudanisés; sinapismes aux jambes.)

Le 9, dyspnée considérable; pouls petit, irrégulier; narines pulvérulentes, selles involontaires. (Vésicatoires à la nuque.)

Mort le 10, huit jours après l'entrée.

Nécroscopie 30 heures après la mort.

Abdomen : injections disséminées par plaques et par arborisations dans toute l'étendue de la muqueuse digestive, plus marquées vers la fin de l'intestin grêle où l'on rencontre quelques plaques de Peyer réticulées et gauffrées, plus une ulcération de la largeur d'une pièce de 1 franc, immédiatement au-dessus de la valvule iléo-cœcale. Quelques plaques réticulées existent aussi au commencement du gros intestin; rate sensiblement engorgée.

Thorax : les deux poumons offrent un peu d'engouement hypostatique. Le droit est adhérent à la plèvre. Son sommet induré contient quelques tubercules crus et ramollis.

Le péricarde, dans toute son étendue, est tapissé de pseudo-membranes qui rendent sa surface interne inégale, tomenteuse; il est rouge dans quelques points exhalant une sérosité sanguinolente. De quelques endroits partent des *tractus* pseudo-membraneux ou gélatineux qui font adhérer lâchement les deux surfaces entre elles, *tractus* qui s'allongent et se brisent avec facilité. Ils occupent surtout la base du cœur, dont la pointe est villeuse, mais libre. Le cœur lui-même paraît légèrement hypertrophié; mais les valvules sont à l'état normal.

Rien de particulier dans les autres organes.

Ici, malgré la complication des phénomènes, il nous a été facile de faire la part de tous les organes lésés : tubercules, entérite folliculeuse, péricardite, lesquels ont marché de concert sans trop s'obscurcir mutuellement. Les adhérences partielles, molles et lâches, ont dû nécessairement nous échapper, puisqu'elles n'entravaient pas très-sensiblement le jeu du cœur, dont la pointe était libre et pouvait donner la sensation caractéristique du double bruit de frottement que nous ne percevions, on se le rappelle, qu'à la pointe du cœur. Or, l'absence du bruit de frottement est précisément le signe négatif qui, joint aux signes positifs, permet de constater l'adhérence générale. Donc, les cas analogues échappent presque nécessairement au diagnostic.

Alors qu'au lieu d'être récente, l'adhérence existe depuis longtemps, bien qu'elle soit générale, il devient fort difficile, sinon impossible, d'en constater l'existence pendant la vie. Car alors l'économie s'est habituée à cet obstacle, le cœur est parvenu à dominer, sinon à détruire ses entraves. Néanmoins, même alors, on peut, à certains caractères, parvenir à soupçonner l'adhérence, pour peu que l'attention soit fixée sur ce point. C'est ainsi que, dans le cas suivant, cette adhérence nous a échappé, bien que pourtant elle se fût révélée par quelques signes.

adhérences anciennes du péricarde non reconnues ; signes équivoques ; mort par pneumonie suppurée ; necroscopie.

Obs. V. — Un homme de 64 ans, fortement constitué, cloutier, a dans le cours de sa longue existence éprouvé sans doute plusieurs maladies dont il n'a pas conservé le souvenir. Il dit seulement que depuis cinq mois il tousse, éprouve de la dyspnée et ressent une douleur dans l'hypocondre droit, au niveau des attaches du diaphragme. Depuis quinze jours, son mal a augmenté; depuis trois jours il est couché : hier, il a craché du sang.

A son entrée à la Clinique, le 25 février 1841, facies coloré, *lèvres cyanosées*, *grande oppression*, douleur pongitive sous le sein droit, crachats muqueux et verdâtres ; submatité, râle crépitant abondant dans les deux tiers inférieurs et postérieurs du poumon droit, râles muqueux, sibilants, disséminés dans le reste du thorax. Point de voussure ni de matité à la région précordiale. Les battements du cœur sont modérés *mais confus ;* la jambe droite est légèrement *infiltrée ;* pouls fréquent, *inégal*, *peu développé*. (Saignée 300,0 ; solut. de gomme.)

Les jours suivants, on ne constate rien de nouveau, si ce n'est que les crachats sont rouillés. (On donne le tartre stibié à haute dose.)

Le 28, le malade paraissait aller un peu mieux, lorsque le 1er mars on le trouve affaissé ; facies endolori, menaces de syncopes (sinapismes aux jambes). Mort le 4e jour de l'entrée, 8e de la pneumonie.

Nécroscopie 40 heures après la mort.

Thorax : Les deux poumons sont généralement engoués ; mais le lobe supérieur du poumon droit est passé à l'état d'hépatisation grise et contient de petits foyers purulents, sans tubercules.

Le péricarde adhère au cœur dans sa totalité par un tissu *celluleux* assez serré, ancien, sans traces d'inflammation récente. Le tissu du cœur ne paraît pas altéré. Quelques caillots fibrineux remplissent les cavités valvulaires saines.

Rien de particulier dans les autres organes.

Ce sujet a manifestement succombé à la pneumonie suppurée, greffée sur un catarrhe chronique ; mais si de l'adhérence ancienne on rapproche la dyspnée, l'infiltration de la jambe, la cyanose des lèvres et surtout les battements du cœur obscurs et confus, tous phénomènes si peu ordinaires (sauf la dyspnée) dans la simple pneumonie, on reconnaîtra peut-être que l'adhérence du cœur s'est encore réfléchie dans le cas actuel par quelques signes, équivoques sans doute, mais dont l'inspection cadavérique a manifesté le véritable caractère.

Lorsqu'une ancienne adhérence est compliquée de lésions valvulaires graves, suffisantes pour expliquer les désordres circulatoires, alors il nous paraît à peu près impossible d'isoler les symptômes propres à l'adhérence de ceux qui dérivent de la lésion valvulaire, ou du moins le départ ne peut être fait qu'après coup ; exemple :

Rhumatismes anciens suivis de symptômes de maladie du cœur ; signes communs d'adhérence et de lésion valvulaire ; mort ; adhérence générale ancienne ; lésions valvulaires chroniques.

Obs. VI. — Une femme de 32 ans, de constitution médiocre, lymphatique, servante, entre à la Clinique le 19 février 1839. Il y a six ans qu'elle fut prise d'un rhumatisme articulaire qui dura très-longtemps, et pendant lequel elle commença à ressentir des palpitations et de la dyspnée, accidents qui se sont plusieurs fois répétés depuis et auxquels est venu de temps en temps se joindre un peu d'infiltration des jambes.

Etat actuel : face légèrement bouffie, sensiblement violacée; œdème des pieds, un peu de voussure précordiale, matité de neuf centimètres carrés, battements du cœur assez forts, tumultueux ; bruit de souffle aux deux temps, reflux veineux dans les jugulaires, pouls peu développé ; irrégulier (trois pulsations consécutives et un silence) ; dyspnée, petite toux sèche, thorax sonore ; un peu de râle d'œdème disséminé (saignée de 300,0 ; 15 ventouses scarifiées à la partie interne des cuisses, potion gommée avec teinture de digitale, 15 gouttes).

Les jours suivants, peu de changements (on répète les saignées locales, nitre, digitale) ; un peu de mieux. Quelques vertiges et des vomissements font suspendre la digitale. Les battements du cœur restent tumultueux ; les bruits de souffle se montrent variables ; la dyspnée revient par exacerbations (calmants, diurétiques, alimentation légère).

Le 9 avril, dyspnée, anxiété, pouls petit, très-irrégulier ; œdème croissant (inf. de tilleul, potion antispasmodique ; soupe).

1er mai : battements du cœur tumultueux, irréguliers; bruit de souffle confus, pouls petit, irrégulier; orthopnée, abattement moral. L'infiltration est générale; vomituritions, diarrhée. (Chiend. nitré, frict. de teint. de scille et de digit. sur les membres, frict. de pommade d'iodure de potassium sur la région précordiale.)

Bref, les symptômes vont en s'aggravant, et la malade succombe dans un état d'angoisses des plus pénibles, le 22 mai, trois jours après son entrée.

Nécroscopie 30 heures après la mort.

Thorax : adhérences anciennes du péricarde dans la presque totalité de son étendue. Cœur volumineux. Hypertrophie du ventricule gauche (3 centim. d'épaisseur) ; ossification de la valvule mitrale offrant un anneau rétréci et béant (rétrécissement et insuffisance) ; cartilaginification des valvules aortiques, constituant également un rétrécissement avec insuffisance. Cavités droites distendues par des caillots volumineux. Parois du ventricule droit sensiblement dilatées et épaissies.

Poumons infiltrés de sérosité sanguinolente.

Abdomen : foie volumineux. Du reste, rien de particulier, si ce n'est un engorgement général du système veineux.

Il était difficile ici de faire la part des accidents résultant des diverses lésions existantes, les signes propres à l'adhérence ancienne pouvant aussi bien résulter de la lésion des valvules, laquelle se révélait pendant la vie par un double bruit de souffle qui devait éloigner cette idée d'adhérence. Néanmoins, il est plus que probable que celle-ci avait une part

notable dans la production des phénomènes d'embarras circulatoire, qu'elle a renforcé les graves accidents observés pendant la vie. C'est pourquoi, dans des cas semblables, et en l'absence de signes de péricardite, l'idée d'adhérence ne pourra jamais être admise qu'à titre d'hypothèse plus ou moins vraisemblable.

L'obscurité du diagnostic de l'adhérence ancienne ou récente doit encore augmenter alors que celle-ci est partielle et compliquée aussi de lésions patentes qui suffisent pour expliquer les troubles de la circulation. Tel est le cas suivant, où la péricardite, quoique fort obscure, a été diagnostiquée, mais où l'adhérence nous a échappé, en raison de son peu d'étendue et des lésions valvulaires qui la compliquaient; et pourtant encore eût-il été possible au moins de soupçonner quelques entraves dans le jeu du cœur.

Lésion valvulaire ancienne constatée ; troubles digestifs et circulatoires ; péricardite intercurrente diagnostiquée ; adhérence partielle inaperçue ; nécroscopie.

Obs. VIII. — Une fille de 28 ans, de belle constitution, sanguino-lymphatique, servante, entre à la Clinique le 14 juillet 1837. Elle raconte que le 9, après une grande fatigue, elle s'est donné une indigestion accompagnée de vomissements et de vives coliques. Les vomissements ont persisté jusqu'au 12, où les règles ont apparu pour disparaître bientôt. Au malaise général, à l'anxiété épigastrique se sont jointes de la céphalalgie, de la fièvre et des palpitations.

Etat actuel. — Langue assez belle, bouche pâteuse, amère ; nausées continues ; abdomen élevé, douloureux ; constipation depuis le début ; dyspnée sans douleur thoracique ; palpitations. Point de voussure précordiale ; les battements du cœur sont assez nettement dessinés vers la base, mais *beaucoup plus confus à la pointe, tumulte très-grand; le pouls est très-irrégulier, à* 116, *petit et nerveux* (ces mots sont littéralement transcrits de la feuille de visite rédigée par notre chef de clinique) ; reflux veineux des jugulaires ; intelligence nette (15 sangsues à l'épigastre, limonade, lavement émollient).

Le 15, pouls très-petit, très-irrégulier ; matité précordiale de 9 centimètres; battements du cœur tumultueux ; bruit de souffle rude, circonscrit dans la région du cœur. Les accidents digestifs sont amendés. (Lésion valvulaire du cœur gauche, irritation gastrique.) (12 sangsues à la région précordiale.)

Le 16, même état. (Saignée de 360,0.)

Le 17, cœur toujours accéléré ; pouls petit, irrégulier, contrastant avec la force d'impulsion du cœur. Les jours suivants, l'état gastrique s'améliore ; les phénomènes cardiaques ne subissent pas de notables modifications. (Saignée locale, émollients, digitale.)

Le 26, nous percevons un bruit de frottement superficiel, de lèchement, qui nous fait prononcer le mot *péricardite* et douter de la nature du bruit soi-disant valvulaire noté plus haut. Nous insistons sur les saignées locales, les émollients, les révulsifs.

La maladie se poursuit avec des modifications diverses ; le bruit de frottement disparaît et fait de nouveau place à des bruits de souffle rude bien caractérisés. Le tumulte et l'irrégularité du cœur persistent avec des variations ; les extrémités inférieures commencent à s'infiltrer.

Le souffle plus ou moins râpeux est toujours circonscrit dans la région du cœur, sans s'étendre à l'aorte, et le 22 août nous spécifions : *ossification de la valvule mitrale.*

Bref, les palpitations, la dyspnée, l'infiltration se compliquent d'accidents pulmonaires, et la malade succombe dans les premiers jours de septembre, deux mois environ après son entrée, victime d'une maladie incurable et des actes nombreux d'intempérance constatés jusque dans l'autopsie.

Nécroscopie 36 heures après la mort.

Infiltration générale.

Thorax. Les deux poumons sont engoués à la base et infiltrés de sérosité.

Le péricarde contient environ 60 grammes d'une sérosité assez limpide. Vestiges de fausses membranes disséminées sur les deux feuillets. La pointe du cœur est adhérente à son enveloppe et immédiatement au centre phrénique par une production pseudo-membraneuse assez résistante ; le cœur paraît volumineux, ce qu'il doit surtout aux caillots sanguins qui remplissent ses cavités, surtout à droite. Le ventricule gauche offre un peu d'épaississement sans dilatation notable. Les valvules aortiques sont saines, mais la valvule mitrale est ossifiée ; ses bords sont soudés de manière à former un anneau solide qui peut à peine recevoir l'extrémité du petit doigt (rétrécissement et insuffisance). L'oreillette gauche et les deux cavités droites sont largement dilatées, sans hypertrophie appréciable.

Les autres organes n'offrent rien de particulier, si ce n'est que nous trouvons l'estomac rempli de vin et de matières alimentaires.

Cette fille portait donc une lésion ancienne de la valvule mitrale, dont l'origine demeure inconnue.

Les accidents gastriques se sont, dès le début, probablement compliqués de péricardite sèche avec tendance à l'adhérence générale, manifestée par le trouble extrême de la circulation lors de l'entrée. Le bruit de frottement perçu le 26 juillet était plutôt, nous le croyons, un signe de résolution qu'un signe d'apparition de la péricardite, l'adhérence s'étant *retranchée* à la pointe du cœur; car la fausse membrane constituant cette adhérence était ancienne. Mais tout ceci, j'en conviens, est hypothétique et ne nous est venu à l'esprit qu'après l'autopsie.

Les troubles résultant de la lésion mitrale ont continué de se dessiner par leurs signes propres, lesquels ont, pour ainsi dire, éclipsé les signes pouvant se rattacher à l'adhérence partielle. Il était difficile, je crois, d'y voir plus clair dans un cas aussi complexe ; mais nous restons convaincu que l'adhérence initiale et son résidu ont eu leur part dans ces troubles si prononcés, si permanents de la circulation. Remarquez, comme notion provisoire, cette lésion bornée à la valvule mitrale, coïncidant avec un peu d'hypertrophie *sans dilatation* du ventricule gauche et dilatation considérable des autres cavités.

Ici la valvule mitrale était seule ossifiée; dans le cas suivant, ce sont les valvules de l'aorte qui étaient principalement altérées, circonstance qui nous a empêché de reconnaître l'adhérence générale résultant d'une péricardite intercurrente qui pourtant fut diagnostiquée.

Rhumatisme articulaire ; signes de lésion valvulaire ; péricardite intercurrente reconnue; terminaison par adhérence générale méconnue; nécroscopie.

Obs. VIII.—Un garçon de 17 ans, d'assez faible constitution, brossier, entre à la Clinique le 4 août 1839. Il raconte qu'il y a trois mois il fut pris de gonflement douloureux des articulations qui fut soulagé par des ventouses, mais persista néanmoins pendant longtemps. Il y a deux mois que survinrent des palpitations qui existent encore.

Etat actuel. Voussure précordiale ; matité très-étendue ; léger frémissement cataire à la palpation; battements du cœur sourds, tumultueux ; bruits de souffle confus; pouls fréquent, peu développé; dyspnée; point d'infiltration. (Chiendent nitré, pilules de digitale, le quart d'aliments.)

Les jours suivants, le tumulte du cœur ayant diminué, on perçoit distinctement du souffle rude aux deux temps (rétrécissement et insuffisance valvulaire).

Le 1er septembre, dyspnée, anxiété précordiale, pouls plus fréquent. (Saignée de 240,0; frictions de teinture de digitale sur le thorax.)

Le 4, symptômes plus graves, anxiété extrême, douleur précordiale, tumulte, bruits confus. Nous soupçonnons une péricardite. (12 sangsues au sternum, qui saignent abondamment.)

Le 6, bruit de frottement superficiel très-sensible vers la pointe du cœur ; ce bruit existe indépendamment du souffle valvulaire. (Vésicatoire sur la région précordiale ; eau laxative de Vienne 150,0.)

Les jours suivants, un peu d'amélioration ; cependant les poumons s'engouent. (12 ventouses scarifiées sur le dos ; potion diurétique et sédative : prenez infus. de sureau 120,0, nitrate de potasse 4,0, teint. de digit. 15 gouttes, oximel simple 30,0.)

Vers le 16, le bruit de frottement superficiel a cessé d'exister ; les bruits de souffle valvulaire persistent seuls ; le tumulte du cœur et l'oppression ont diminué ; le pouls est toujours petit, fréquent, inégal. (On saupoudre le vésicatoire de digitale ; diurétiques.)

Néanmoins les impulsions du cœur sont toujours fortes ; les bruits de souffle deviennent confus ; le pouls reste irrégulier ; une douleur pongitive, avec menaces de suffocation, se fait sentir dans la région précordiale (récrudescence de la péricardite). (Ventouses scarifiées, frictions de pommade de digitale sur le sternum.)

Dans les premiers jours d'octobre, l'anxiété, l'orthopnée augmentent ; douleur dans la région hépatique ; le foie s'engorge : on le palpe à travers le liquide épanché dans l'abdomen. (Ventouses, frictions mercurielles sur le thorax ; diurétiques.)

Dans les premiers jours de novembre, la cachexie séreuse est prononcée ; l'orthopnée, le tumulte du cœur mêlé de souffle confus, la petitesse et l'irrégularité du pouls sont permanents ; les adoucissants, les calmants, les révulsifs ne procurent pas d'amélioration.

Le 3 novembre, nous notons toujours : orthopnée, battements du cœur obscurs et soufflés, pouls très-petit et fréquent, œdème considérable. (Scarifications aux membres inférieurs.)

Le malade expire le 3 décembre, au milieu d'anxiétés déchirantes et prolongées, quatre mois environ après son entrée.

Nécroscopie 24 heures après la mort.

Thorax. Adhérences pleurétiques, sérosité dans les plèvres, engouement séreux pulmonaire.

Adhérences du péricarde avec les plèvres voisines. Il est adhérent à toute la surface du cœur au moyen d'un tissu pseudo-membraneux résistant. Cœur volumineux ; épaississement notable et dilatation du ventricule gauche ; ossification et déformation considérables des valvules aortiques ; léger épaississement de la valvule mitrale ; quelques noyaux d'ossification à l'origine de l'aorte ; cavités droites très-dilatées, légèrement épaissies et remplies de caillots sanguins.

Abdomen. Cavité péritonéale remplie de sérosité citrine : rougeurs disséminées dans toute l'étendue de la muqueuse digestive ; foie très-volumineux.

Il est probable que les troubles circulatoires observés lors de l'entrée du malade, quoique très-prononcés, dérivaient uniquement de la lésion valvulaire que nous constatâmes d'emblée. La péricardite paraît avoir pris naissance dans les premiers jours de septembre : elle fut signalée par l'aggravation des symptômes existants et par le bruit de frottement superficiel caractéristique que nous pûmes distinguer du souffle valvulaire coexistant. Vers le milieu du mois, les symptômes étaient amendés et le bruit de frottement disparu : on pouvait croire que la péricardite s'était terminée par résolution ; mais la réapparition de symptômes graves, de la douleur précordiale, de l'anxiété, auraient dû faire soupçonner la formation des adhérences ; et je crois qu'aujourd'hui ce diagnostic ne nous échapperait pas. Car il est évident pour nous que cette adhérence générale a dû être pour une bonne part dans l'aggravation de la maladie et dans les tourments qui ont précédé la mort de ce pauvre enfant. Néanmoins, je le répète, alors qu'il y a complication, la part de chacun des éléments est toujours difficile à faire.

Les faits précédents suffiront, je l'espère, pour faire apprécier les symptômes concomitants des adhérences du cœur ; ce sont, ordinairement : 1° la force, le tumulte et la confusion des battements du cœur, coïncidant avec d'autres signes de péricardite ou succédant aux signes connus de la péricardite ordinaire, ou se montrant avec d'autres affections qui ne suffisent pas pour expliquer ces désordres circulatoires; 2° la petitesse, l'inégalité, l'irrégularité du pouls, résultant de la gêne que le cœur, enchaîné de toutes parts, éprouve à se mouvoir librement et à se contracter complétement ; 3° l'anxiété précordiale, la tendance aux syncopes, la dyspnée, dérivant des causes précédentes et des liaisons intimes qui existent entre la circulation et la respiration ; 4° l'infiltration plus ou moins générale, l'engoue-

ment pulmonaire, les congestions parenchymateuses, la cyanose, dérivant de tous les obstacles à la circulation veineuse, quelle que soit leur nature, etc.

Tous ces symptômes, en effet, sont communs à toutes les affections qui peuvent troubler, entraver le mécanisme du cœur, et nous devons rechercher quelles sont les nuances, sinon les caractères fondamentaux qui distinguent l'appareil symptomatique propre aux adhérences du péricarde des appareils symptomatiques propres aux diverses autres affections avec lesquelles ces adhérences peuvent si facilement être confondues.

Ces affections sont surtout : 1° la *péricardite sèche*, simple ou sans adhérence, dans laquelle les mouvements du cœur, ordinairement forts et précipités, sont cependant plus détachés, plus nets, plus réguliers, et sont presque toujours accompagnés de ce bruit de frottement superficiel si caractéristique et qui ne peut se produire que lorsque le cœur glisse librement dans son enveloppe. Or, ce bruit de frottement pouvant se produire encore lorsque les adhérences sont circonscrites, il en résulte que celles-ci doivent souvent échapper au diagnostic (*obs.* VII).

2° La *péricardite avec épanchement*. Pour peu que le liquide soit abondant, on conçoit que les battements du cœur, au lieu d'être bruyants, superficiels, sont sourds, profonds; en outre, la voussure et la matité précordiales sont plus prononcées que dans les cas de simple adhérence. La péricardite avec épanchement doit se déterminer très-rarement par adhérence, parce qu'alors les feuillets du péricarde, séparés par le liquide, se cicatrisent, pour ainsi dire, isolément.

3° Dans les *lésions valvulaires*, les battements du cœur sont ordinairement forts, mais plus nets, plus réguliers, et l'on y distingue presque toujours ces bruits de souffle doux ou râpeux, qu'il n'est pas toujours, il est vrai, facile de distinguer du bruit de frottement superficiel; mais cette difficulté relève du plus ou moins d'habileté du praticien : *non crimen artis quod professoris est*. D'ailleurs, dans l'adhérence complète, on ne perçoit aucun bruit particulier, tel est le signe distinctif pathognomonique; mais lorsqu'il y a complication d'adhérence et de lésion valvulaire, le diagnostic de la première devient singulièrement obscur (*obs.* VI, VII, VIII). Nous croyons cependant qu'avec de l'habitude cette difficulté n'est pas toujours insurmontable.

4° Il est un accident grave avec lequel l'adhérence du péricarde pourrait être un instant confondue : c'est la *formation de caillots sanguins dans le cœur pendant la vie*. Alors, en effet, il peut y avoir tumulte du cœur, petitesse et irrégularité du pouls, vive anxiété, dyspnée, lypothymies; mais lorsque ces phénomènes dépendent de cette cause, ils se produisent ordinairement dans des circonstances autres que celles où se forme l'adhérence du péricarde, que, du reste, ils peuvent compliquer (*obs.* I et II). Mais, dans tous les cas, les caillots se forment promptement et déterminent rapidement la mort, tandis que la marche de l'adhérence est bien moins abrupte.

5° Je crois qu'il n'est guère possible de confondre avec les symptômes de l'adhérence les troubles variés que peut sympathiquement éprouver la circulation dans les nombreuses maladies qui n'affectent pas le cœur lui-même.

En définitive, l'adhérence aiguë résultant toujours de la péricardite, l'existence constatée de celle-ci sera le meilleur des indices pour faire reconnaître, ou du moins soupçonner la formation des adhérences, lorsqu'aux signes propres à la péricardite simple succéderont ceux caractéristiques de ces adhérences. Mais lorsque l'adhérence est ancienne, remonte à une époque et se rattache à des circonstances inconnues, alors le praticien a besoin de toute sa sagacité pour la démêler parmi les symptômes des autres affections qu'elle peut compliquer.

Nous n'avons vu jusqu'ici que des cas d'adhérence terminés par la mort; cependant l'existence des adhérences anciennes prouve qu'elles peuvent se terminer par la guérison. Ce serait donc un complément essentiel de notre travail que de faire voir quelle est la succession des phénomènes qui peuvent s'observer dans ce dernier cas. Mais comment le savoir, puisque jusqu'à ce jour les signes de l'adhérence elle-même sont restés à peu près inconnus, et que, dans tous les cas, ces signes sont assez obscurs pour qu'il soit chanceux de se prononcer sur son existence pendant la vie? Cependant, et par anticipation, il est assez facile de se figurer ce qui doit se passer alors; nous avons d'ailleurs quelques points d'analogie dans ce qui s'observe parfois dans la pleurésie et la péritonite terminées par adhérences sans entraîner la mort. Il doit arriver d'abord que les phénomènes d'inflammation du péricarde, douleur, dyspnée, fièvre, etc., s'évanouissent graduellement; cependant il doit rester un sentiment obscur de gêne précordiale; le cœur doit s'émouvoir facilement, ainsi que la respiration; le pouls doit conserver un peu de petitesse, de fréquence et d'irrégularité; puis ces vestiges doivent se dissiper insensiblement, ou du moins cesser d'être perçus par le malade, sauf à se reproduire plus ou moins facilement lorsqu'une cause quelconque vient à émouvoir la circulation. Lorsque, par exemple, une autre maladie vient à se produire, et que le cœur a besoin de toute sa liberté pour réagir, les palpitations, la dyspnée se mettent facilement de la partie; puis l'œdème, la cyanose peuvent survenir, et tous les accidents ajoutent à l'affection incidente une gravité qui, dans bien des cas, doit suffire pour déterminer un résultat fatal (*obs.* V). Voilà pour les symptômes fonctionnels; voyons pour les lésions organiques.

L'adhérence générale une fois formée doit souvent persister à toujours (*obs.* V, VI); néanmoins, il peut arriver, et cela doit surtout s'observer dans les adhérences partielles, que les mouvements du cœur se débattant contre les obstacles, tiraillent, allongent les adhérences, les brisent même si elles sont fragiles (*obs.* VII), ou les transforment en espèce de ligaments lâches dont les dimensions permettent au cœur de se mouvoir en liberté. C'est ainsi que, l'an dernier, nous avons rencontré chez un phthisique une bride réunissant la pointe du cœur au centre phrénique, bride comme fibreuse, épaisse,

résistante, semblable à un tendon, mais plus souple, et dont la longueur, de deux à trois centimètres, permettait à la pointe du cœur d'opérer ses évolutions. Cette particularité nous a échappé pendant la vie. C'est alors probablement qu'avec une certaine attention on pourrait saisir certains bruits anormaux de craquement, de frottement, etc.; mais comme l'attention, dans ces cas, est rarement attirée vers le cœur, ces phénomènes passent inaperçus, ou bien, si on les perçoit, on les attribue à de simples rugosités du péricarde ou même à quelques lésions valvulaires.

Une question trop superficiellement traitée par les auteurs est celle de savoir si la péricardite chronique et les adhérences en particulier peuvent concourir à la production de l'hypertrophie du cœur, indépendamment des obstacles à la circulation siégeant dans les canaux vasculaires. L'affirmative se conçoit *à priori* de deux manières : 1° par le surcroît de nutrition qui détermine ordinairement un travail phlegmasique prolongé; 2° par suite de l'action contractile suscitée dans le cœur par cette même phlegmasie. Cependant, à ne consulter que les faits, sans idée préconçue, la péricardite chronique et les adhérences paraîtraient n'avoir que très-peu d'influence sur la production de l'hypertrophie. Par exemple, si dans notre *observation* I, où il s'agit d'une péricardite n'ayant duré que quarante jours, on trouve une légère hypertrophie, dans l'*observation* III où la péricardite a duré trois mois, et dans l'*observation* V où l'adhérence existait probablement depuis plusieurs années, le cœur n'a pas paru sensiblement hypertrophié. Dans nos autres observations où l'hypertrophie s'est rencontrée, on a pu naturellement l'expliquer par l'existence d'obstacles directs au cours du sang. Donc, la péricardite, envisagée comme cause d'hypertrophie, nous paraît un simple échappatoire au moyen duquel, en l'absence d'obstacles circulatoires appréciables, on explique la formation de certaines hypertrophies à l'aide de quelques-unes de ces plaques laiteuses qu'il est si fréquent de rencontrer dans les autopsies.

On doit être frappé du nombre des cas d'adhérence que nous avons rencontrés, eu égard à la petite quantité des péricardites qui se sont offertes à notre observation. C'est que, probablement, cette terminaison est plus fréquente qu'on ne le pense généralement. Si l'on a soin de faire des autopsies complètes, on la rencontrera dans bien des cas où l'on ne pouvait nullement la soupçonner, et chez des sujets dont aucun des antécédents ne devait faire supposer qu'ils eussent été jamais affectés de péricardite; car, ainsi que l'a fait remarquer M. Louis, la péricardite passe le plus souvent inaperçue, surtout pour ceux qui ne pratiquent pas l'auscultation, seul moyen qui, dans la plupart des cas, puisse la faire reconnaître; nous apporterons en preuve les faits suivants, qui nous serviront en même temps à faire voir comparativement comment la maladie se comporte lorsqu'elle guérit sans adhérences.

Péricardite latente révélée par l'auscultation ; guérison prompte.

Obs. IX. — Une fille de 22 ans, de bonne constitution, quoique d'apparence lymphatique, bien réglée, servante, entre à la Clinique le 24 mars 1843. Elle dit n'avoir jamais été malade. Il y a quatre jours qu'elle a été prise de céphalalgie, lassitudes, douleur épigastrique, suivies bientôt de vomissements et de diarrhée. On lui a fait en ville une saignée et une application de sangsues.

Etat actuel : Langue blanchâtre, soif modérée ; point de vomissements ; abdomen indolent, quatre selles dans les vingt-quatre heures; pouls plein, assez résistant, à 90. Peau chaude et sèche ; un peu de dyspnée, sans toux ni douleur pectorale. Facies chlorotique, léger souffle carotidien, pas de palpitations. Nous diagnostiquons : irritation gastro-intestinale, chlorose. (Tisane de riz ; catapl. abdominal ; lavement laudanisé.)

Les 25 et 26, les symptômes gastriques sont dissipés ; mais la malade conserve un peu de dyspnée et de fréquence du pouls. (*Ut suprà ;* soupe.)

Le 27, épistaxis dans la nuit ; légère douleur précordiale; toux sans expectoration ; un peu de dyspnée. En examinant le cœur avec attention, nous sommes surpris de percevoir un bruit de frottement superficiel, de lèchement très-prononcé, occupant la pointe du cœur et isochrone avec la systole ; point de voussure ni de matité anormales; pouls régulier, peu développé, à 80. La péricardite est manifeste pour tous les assistants. (15 sangsues à la région précordiale ; looch ; tisane de riz ; diète.)

Le 28, les phénomènes précédents sont aussi marqués que la veille. (Emollients ; emplâtre de Vigo sur le sternum.)

Le 29, le bruit de frottement est à peine perceptible ; respiration libre ; pouls régulier. La malade se trouve bien. (*Ut suprà ;* soupe.)

Deux jours après, nous commençons l'emploi des amers, des ferrugineux, de l'alimentation substantielle dirigés contre la chlorose. Le souffle carotidien disparaît graduellement, mais la pâleur persiste. La malade veut sortir le 5 avril, douze jours après son entrée.

Il est évident que la péricardite s'est insidieusement produite sous le voile des accidents gastriques, et qu'elle fût passée totalement inaperçue sans l'exploration attentive du cœur. Quant à la facilité, à la rapidité de la résolution, c'est là une bonne fortune sur laquelle il ne faudrait pas compter : c'est la seule fois que nous ayons trouvé la péricardite d'aussi facile composition.

Le fait suivant, accompagné de quelques circonstances analogues, a offert beaucoup plus de gravité; nous l'exposons en abrégé.

Chlorose, bronchite, péricardite graves, combattues par les antiphlogistiques vigoureux ; guérison.

Obs. X.—Une fille de 14 ans, chétive, anémique, entre à la Clinique le 20 avril 1836. Elle raconte qu'il y a six semaines, à la suite d'un refroidissement, elle fut prise d'une douleur assez vive dans la région précordiale, avec toux sèche, fièvre, etc.

A son entrée : dyspnée considérable ; toux suivie de quelques crachats muqueux. Thorax assez sonore ; gros râles muqueux disséminés ; battements du cœur forts, tumultueux ; pouls fréquent

et dur ; facies grippé, peau chaude et sèche ; subdélire par intervalles. (Bronchite ; affection du cœur indéterminée.)

Le traitement antiphlogistique ayant apaisé l'activité du cœur, bientôt nous pûmes percevoir distinctement un double bruit de frottement superficiel très-prononcé décelant la péricardite. Malgré la faiblesse du sujet, nous ne vîmes de remède possible à cette affection grave et compliquée que les évacuations sanguines appliquées avec prudence. Dans l'espace de dix jours, nous pratiquâmes trois saignées modérées, trois applications de sangsues, deux laxatifs et un vésicatoire à la région précordiale, lequel nous servit à l'administration de la digitale par la méthode endermique. Au bout de quinze jours de traitement, les accidents du cœur et des poumons étaient dissipés ; mais il restait un état anémique ou chlorotique caractérisé par la pâleur générale, les bruits éclatants du cœur, le bruit de souffle carotidien, etc., accidents qui furent modifiés par les préparations ferrugineuses et un régime analeptique.

Ce cas est un de ceux où le tact du médecin est mis à une rude épreuve ; car il s'agit de gouverner entre deux écueils, de choisir entre deux indications contraires, et de prendre un parti vigoureux, sans cesser de procéder avec la circonspection commandée par les éléments opposés.

En achevant de nous lire, on demandera peut-être à quelles conséquences pratiques peuvent conduire des recherches sur un sujet tel que celui-ci. A cela nous répondrons d'abord, qu'en fait de sciences naturelles, une notion positive quelconque est toujours bonne à recueillir, quelle que soit son apparente stérilité ; car c'est au temps qu'il appartient d'en faire découvrir les applications utiles. En second lieu, qui ne comprend qu'une péricardite étant donnée, si l'on peut saisir l'instant où les adhérences commenceront à se former, ce sera un puissant motif pour redoubler d'activité dans le traitement, afin d'éteindre l'inflammation adhésive et d'empêcher par tous les moyens possibles ces funestes liens de s'organiser ? Qui ne comprend encore que si nous pouvions reconnaître les adhérences anciennes compliquant une affection quelconque, nous pourrions en faire la part dans l'ensemble phénoménal de la maladie et modifier le traitement en conséquence ? Qui ne comprend enfin que ces adhérences étant constatées chez un sujet bien portant en apparence, nous devrions diriger son hygiène de manière à prévenir les troubles de la circulation auxquels les adhérences du péricarde sont une prédisposition permanente ? Bref, ce travail n'eût-il qu'un intérêt de curiosité scientifique, nous nous croirions encore autorisé à le produire ; car la science, je le répète, se compose d'un ensemble de notions, qui toutes n'ont pas un intérêt actuellement pratique.

Conclusions.

1° La péricardite se termine fréquemment par des adhérences générales ou partielles du cœur avec son enveloppe.

2° Les adhérences paraissent succéder plus spécialement à la péricardite sèche.

3° Ces adhérences sont une cause puissante de troubles pour l'organe central de la circulation.

4° Les troubles apportés aux mouvements du cœur par ses adhérences avec le péricarde sont d'autant plus graves et dangereux que ces adhérences sont plus récentes et plus étendues.

5° Les signes caractéristiques de l'adhérence générale et récente sont la force, le tumulte et la confusion des battements du cœur ; la fréquence, la petitesse, l'inégalité, l'irrégularité du pouls ; la dyspnée, l'anxiété précordiale, la tendance aux syncopes, l'infiltration séreuse, l'engouement pulmonaire, les engorgements viscéraux, la cyanose, etc.

6° Le signe donné par le docteur Sander (dépression de l'épigastre pendant la systole) n'a été constaté dans aucune de nos observations, et nous l'avons rencontré dans des cas autres que l'adhérence du péricarde.

7° Aucun de ces signes n'est pathognomonique ou exclusivement propre à l'adhérence du péricarde.

Tous ces signes ne se rencontrent pas toujours réunis chez le même sujet.

Aucun de ces signes n'est constant, permanent, invariable ; toutes réserves applicables à tous les signes prétendus caractéristiques d'une maladie quelconque.

8° Tous ces signes n'ont de valeur que par leurs combinaisons et leurs rapports avec les autres circonstances constitutives d'un cas donné.

9° L'adhérence peut constituer un accident assez grave pour occasionner la mort, à l'état aigu (*obs.* I) ; ou pour la favoriser, une autre affection échéant, à l'état chronique (*obs.* V, VI) ; il n'est même pas démontré qu'une ancienne adhérence ne puisse, par la gêne prolongée du cœur, entraîner, à la longue, l'hydropisie et la mort.

10° Cependant, plus l'adhérence est ancienne, moins elle menace la vie ; il doit même arriver qu'elle finisse par ne plus apporter aucune entrave sensible au jeu de la circulation.

11° Le seul avantage des adhérences générales est de mettre à l'abri des péricardites subséquentes, comme l'adhérence provoquée de la tunique vaginale préserve de la rechute de l'hydrocèle.

12° Les rapports présumés de l'adhérence du péricarde avec l'hypertrophie du cœur sont rationnelles, mais attendent encore la sanction des faits.

13° Savoir que l'adhérence est une terminaison fréquente et un motif de plus pour combattre vigoureusement cette inflammation.

14° La possibilité de diagnostiquer pendant la vie la formation et l'existence des adhérences du péricarde avec le cœur peut être utile, soit pour s'opposer à temps aux progrès de l'inflammation adhésive, soit pour obvier au surcroît d'accidents que les adhérences anciennes peuvent apporter dans les maladies incidentes, soit pour prévoir et prévenir les dérangements que ces adhérences peuvent occasionner dans l'état de santé apparente.

(*La suite prochainement.*)

Observations de maladies cérébrales, dont une survenue pendant le cours d'un typhus sporadique; par BOUDET, lauréat et chef de clinique de la Faculté de médecine de Paris.

(Journ. des connais. médico-chirurgicales, avril 1844.)

La clinique médicale de M. le professeur Fouquier (remplacé par M. le docteur Gouraud, professeur agrégé) a présenté depuis sa réouverture, du 1er novembre 1843 jusqu'à ce jour (1er mars 1844), un bon nombre d'observations remarquables. Je me propose d'en publier quatre qui ont paru à M. le docteur Gouraud et à moi offrir un intérêt tout particulier. Ces observations sont un cas de collection purulente dans l'arachnoïde, avec ramollissement cérébral; phlébite des veines des orbites et du cou; abcès multiples dans les poumons; un fait de méningite tuberculeuse; une méningo-encéphalite à la suite de fièvre typhoïde; un exemple de la première de ces deux maladies coïncidant avec un typhus, offrant, au dire d'hommes compétents, les caractères physiologiques et anatomiques de cette grave affection.

OBS. I. — *27 ans, santé bonne, constitution forte. — Céphalalgie continue avec trouble de la vue, douleur cervicale, œdème des deux conjonctives, sans rougeur, — fièvre, délire, — dilatation des pupilles, de la droite surtout, — affaissement, état adynamique, — sensibilité diminuée dans le bras gauche, projection des deux yeux, du droit surtout, en avant. — Mort le 22e jour. — Pus dans la cavité de l'arachnoïde, ramollissement superficiel du cerveau à la partie antérieure du lobe postérieur droit. — Pus dans les sinus cérébraux, dans la veine ophthalmique des deux côtés, dans le tissu cellulaire des orbites, dans les veines et le tissu cellulaire du cou. Abcès disséminés dans les poumons, hémorrhagie pulmonaire, — une caverne au sommet de chaque poumon.* — Le 3 janvier 1844, entre à l'hôpital de la Charité de Paris, service de M. le docteur Gouraud, Vauguelard (J.), âgé de 27 ans, commis aux barrières, à Paris depuis quatre ans.

Cet homme paraît, le jour de son entrée, jouir de toute son intelligence, quoiqu'il souffre violemment. Il rapporte que personne dans sa famille n'a eu, qu'il sache, de maladie cérébrale, qu'il s'est en général bien porté, qu'il n'a jamais eu de maladie analogue à celle dont il est atteint actuellement. Il n'est pas exposé à tousser ou à s'enrhumer, n'a pas de dyspnée habituelle, n'est pas sujet aux points de côté, ni aux sueurs nocturnes, ni à la diarrhée; il n'a pas craché de sang, et de plus il ne se rappelle pas qu'aucune personne dans sa famille ait éprouvé des affections graves de poitrine, ou ait succombé à la phthisie pulmonaire.

Il n'a jamais eu d'atteinte de rhumatisme ni de névralgie, pas de fièvre intermittente; il n'est pas sujet à la migraine ni à la céphalalgie.

Du reste, cet homme mène une vie régulière, il ne fait habituellement d'excès d'aucun genre. Il ne se fatigue pas en exerçant son état qui l'expose cependant aux alternatives de température. Il se nourrit suffisamment bien, et en somme se trouve ordinairement dans des conditions hygiéniques assez satisfaisantes.

Avant le 19 décembre, jour du début des premiers symptômes, Vauguelard n'avait éprouvé aucune indisposition. Aucun chagrin, aucune contrariété n'avaient agi sur son moral. Pas d'excès, ni de fatigues; mais, vers le 11 décembre, 12 jours avant le début, il avait été *mouillé* abondamment par la pluie pendant près de 24 heures, sans pouvoir changer de vêtements, et en outre, peu après, ayant passé la nuit chez un ami dans une chambre mal close, il avait souffert du froid. Il n'avait cependant rien éprouvé à la suite.

Le 19 décembre, il est pris d'une céphalalgie violente, se manifestant sous forme d'élancements, occupant la tête entière et pénétrant jusque dans sa profondeur. En même temps il ressent des frissons irréguliers qui ne sont suivis ni de chaleur ni de sueur. Dès ce jour-là même, les yeux sont devenus douloureux et la vue s'est troublée. La lumière du jour ou d'une chandelle fatiguait le malade. Quand il regardait fixément un objet, il sentait la tête lui tourner, et il ne voyait qu'une image vacillante. Depuis ce moment il n'a pas cessé de tenir les yeux fermés et de voir des traits lumineux passer devant. Il a cessé de travailler depuis cette époque; il a continué à manger un peu, l'appétit étant diminué, mais non pas aboli. Il n'a eu ni vomissements, ni nausées, ni hoquets. La céphalalgie a persisté stationnaire, empêchant cependant tout sommeil, jusqu'au 27 décembre, 8e jour à dater du début. Alors il a consulté un médecin qui lui a pratiqué une saignée du bras de quatre palettes, mais sans lui procurer aucun soulagement.

Le 28 (9e jour), le malade, voyant que la céphalalgie empirait, s'est mis au lit et ne l'a pas quitté depuis. Il a senti ce jour-là des douleurs assez vives dans l'épaule droite.

Le 1er janvier, sueurs abondantes sans soulagement.

Le 2 janvier (14e jour), il a sué depuis 6 heures jusqu'à 9 heures du soir. Dans la nuit, il a frissonné un peu. Le lendemain matin, il était plus calme; la céphalalgie était un peu moindre. (20 sangsues aux apophyses mastoïdes, le sang a bien coulé; douleur au cou, à droite, après l'application des sangsues.)

Le 3 (15e jour) au soir, il présente l'état suivant :

Etat à l'entrée, le 3 janvier, 15e jour. — Homme d'une taille élevée, à cavités larges, bien musclé; peau fine et blanche, marquée d'éphélides; cheveux d'un blond foncé, barbe roussâtre; iris de couleur gris clair; traits caractérisés; tissu cellulaire assez abondant, embonpoint médiocre, constitution forte; tête d'un volume proportionné, cou d'une longueur normale.

Il est placé dans son lit, la tête droite, en décubitus dorsal, les yeux et la bouche fermés, les membres étendus, mais se fléchissant de temps en temps, comme si le malade était gêné quand il les conserve quelque temps dans la même position. La face est pâle, les sourcils froncés, le front plissé; l'expression du visage est souffrante, la bouche non con-

tractée ; aucune douleur à la pression du cuir chevelu, mais douleur spontanée et provoquée très-aiguë dans les muscles du cou et de la nuque à droite ; impossibilité de mouvoir la tête dans aucun sens à cause des douleurs violentes qui en résultent. Celle-ci est le siége d'une douleur générale, plus aiguë au front, et surtout au-dessus des orbites, présentant de temps en temps des exacerbations ; pas d'élancements ni de battements ; pas de chaleur marquée. Les artères temporales ne présentent rien de particulier.

Les yeux sont douloureusement affectés par la lumière. Les pupilles sont égales et se contractent bien. *La conjonctive droite est fortement œdématiée à sa partie externe.* Un gros bourrelet existe en dehors de la cornée ; il dépasse le plan des paupières. Il est d'un rose terne. Le globe de l'œil droit est un peu plus saillant que le gauche. La vue est légèrement trouble des deux côtés. Le bruit fatigue le malade.

Sensibilité et mouvements conservés partout. Aucun affaiblissement des membres. Intelligence intacte, mais le malade ne répond qu'avec fatigue. Il demande à rester en repos ; il est absorbé par ses douleurs.

La langue est blanchâtre, humide. Soif vive, anorexie. Aucune nausée. Ventre indolent, non ballonné. Constipation absolue depuis 4 ou 5 jours. Matité étendue et complète dans la région de la rate, qui ne dépasse pas cependant les fausses côtes.

84 pulsations rebondissantes, dicrotes, sans irrégularité ni intermittence. Pas de chaleur de la peau, qui n'est ni moite, ni sèche.

Respiration un peu accélérée, à 24 environ. Râles sibilants et ronflants assez abondants, aux deux bases des poumons surtout. Urine non albumineuse.

Le 4 janvier au matin (16e jour). Le malade n'a pas dormi la nuit. Il n'a pas déliré. Il est ce matin couvert de moiteur ; il a eu un grand frisson de 2 heures du matin à 5 heures, époque à laquelle il a sué abondamment, sans soulagement. (Camomille, 2 pots ; 5 pilules de sulfate de quinine de 0,2 gr. chaque ; il a pris ses 5 pilules de 11 heures du matin à 4 heures du soir.)

Le soir, peu après avoir avalé la dernière pilule, le malade est pris de délire calme. Il s'adresse à des personnes qu'il a vues, mais qui ne sont plus à sa portée, et s'entretient avec elles. Bientôt survient un peu d'agitation.

La peau est assez chaude, sans moiteur.

Le 4 janvier (16e jour), le soir, 96 pulsations dicrotes. Pouls vif, développé, médiocrement résistant. Un peu moins de sensibilité des yeux à la lumière. Engorgement croissant de la conjonctive droite.

Le 5 janvier (17e jour) au matin. Il a été agité et a parlé toute la nuit. Il n'a pas crié ni vociféré. Il a remué de temps en temps brusquement les bras et les jambes. Pas de selle ni de vomissement. Il dit avoir souffert cette nuit de tout le corps, mais, par-dessus tout, de la tête et de la nuque. Il est, comme hier, couché sur le dos, les yeux fermés, le front contracté. Douleur aussi vive que la veille dans le côté droit du cou. Rien au rachis, soit spontanément, soit par la pression. Pas de délire, abattement. (2e saignée du bras de 500 gram., le sang a bien coulé.) Couenne à la surface du caillot, dont les bords ne sont pas retroussés. Cette couenne est jaune, épaisse de deux millimètres. Elle renferme un peu de sérosité. Elle est médiocrement dense. Le caillot lui-même est mou. (Ventouses scarifiées à la nuque, 250 grammes de sang. Potion purgative : séné, 10 gr. ; sulfate de soude, 30 gr. ; eau, 120 ; sirop, q. s. ; limonade, 3 pots.)

Le soir. Ni selle ni vomissement. Il n'a pas été soulagé par la saignée ; ses douleurs de cou ont diminué après l'application des ventouses. Depuis cette opération, sueurs par intervalles. A 5 heures, peau moite ; pouls à 96, mêmes caractères. Pas de délire, céphalalgie persistante. Le malade se sent très-faible ; il ne peut qu'à peine tirer la langue hors de la bouche. Il se plaint d'une envie de dormir excessive. (Le soir, potion : eau de laitue, 60 gr. ; de tilleul, 30 g. ; huile d'amandes douces, 20 gr. ; gomme arab. pulvérisée, 8 gr. Faites un mucilage ; ajoutez sirop simple, 20 gr.)

Le 6 janvier au matin (18e jour). Il a dormi un peu cette nuit. Il a eu six évacuations. Il a parlé un peu, mais le délire a été bien moins fort que la veille. Le cou continue à être douloureux ; la douleur s'est étendue à tout le cou. Elle est vive à droite surtout, et plus spécialement en arrière. OEdème persistant de la conjonctive droite. Le pouls est un peu plus dur qu'hier ; même fréquence. — Peau sans moiteur. (Troisième saignée du bras, de 500 grammes ; couenne épaisse de 2 millim., non retroussée, jaune, peu dense ; caillot assez ferme. Ventouses scarifiées à la nuque ; 3 palettes. Potion purgative avec séné et sulfate de soude.)

Le soir. Même état, sauf que le cou est moins douloureux. Il a bien supporté la saignée, mais sans amélioration marquée.

Le 7 janvier (19e jour). L'engorgement de la conjonctive droite s'est étendu à presque toute la surface de cette membrane, qui est boursoufflée, un peu injectée. La paupière droite ne s'élève qu'à moitié de la hauteur ordinaire, à cause de cet engorgement. Pupilles normales. La conjonctive gauche commence à s'œdématier très-légèrement à sa partie externe. Le malade se trouve plus abattu qu'hier. La céphalalgie est la même ; la douleur du cou est plus vive. (Limonade ; deux vésicatoires aux cuisses, à entretenir.)

Le soir. Un peu d'agitation, mais moins que d'ordinaire.

Le 8 janvier au matin (20e jour). Il a déliré cette nuit ; il a voulu se lever plusieurs fois. Il a évacué involontairement les selles et les urines. Les yeux sont légèrement entr'ouverts. Quand le malade regarde perpendiculairement, les globes oculaires restent droits ; mais quand il regarde à droite, le globe gauche se porte bien plus en dehors de l'axe de l'œil que son congénère. (Strabisme interne de l'œil gauche.) La pupille droite est dilatée ; elle a 4 millim. de diamètre ; elle est contractile. Le malade ne distingue que confusément les objets ; il lui semble qu'il existe un bandeau au devant des deux yeux. L'intelligence est moins paresseuse, le malade parle plus, il souffre un peu moins de la tête.

100 à 108 pulsations vives, mais faibles. Soif ardente, langue un peu *sèche*, *brunâtre* auprès de la pointe. Ventre sensiblement *ballonné*, indolent. Douleurs du cou bien *moindres* aujourd'hui. La face se colore un peu ; pommettes légèrement plaquées de rouge. (Bains à 26° R. d'un quart d'heure; affusions à 26° sur la tête ; trois lavements d'eau froide ; compresses fraîches sur la tête ; cinq pots de limonade.)

Le soir. La conjonctive gauche est aussi œdématiée que la droite, dont l'œdème a diminué. La paupière gauche se soulève difficilement. Le pouls reste à 90, 92, 96.

Le 9 janvier (21e jour). Nuit très-agitée ; urines involontaires, sans selle. Les pupilles sont également larges ; elles sont un peu dilatées, contractiles. La paupière droite se soulève aisément, mais pas entièrement ; l'œdème de ce côté persiste, quoiqu'il ait diminué beaucoup ; à gauche il est bien plus considérable. Les gencives sont couvertes dans toute leur étendue d'une couche blanchâtre, mince, comme pultacée. La langue est sèche, enduite d'une couche de sang coagulé et croûteuse comme les lèvres. Le ventre est un peu moins ballonné. 88 pulsations assez faibles. A peine de la douleur au cou. Sensibilité normale de tout le corps. Mouvements étendus d'extension et de flexion des membres, comme pour les délasser. Respiration fréquente, à 32, 36. Pas de matité en aucun point du thorax. Râles sibilants, ronflants et muqueux partout, surtout vers la base. Selles involontaires, nombreuses. (Une bouteille d'eau de Sedlitz; limonade, 5 pots.)

Le soir. Un peu plus d'agitation.

Le 10 janvier (22e jour). Délire calme la nuit. Ce matin, pupilles dilatées ; elles sont un peu contractiles, la gauche surtout. La conjonctive gauche est fort œdématiée, la droite un peu moins. Paupières non œdématiées. Projection en avant des globes oculaires et des paupières, à droite surtout. Strabisme persistant. Abattement ; à peine de douleur dans le cou ; mais si on remue le malade, il crie, et quand on le lève, il s'ébranle tout d'une pièce, raide comme une planche. Langue et lèvres exactement sèches. Un peu de gonflement et de rougeur de la peau qui revêt le sacrum. (Une bouteille d'eau de Sedlitz ; cinq pots de limonade.)

Le soir. Pouls accéléré, faible ; amaigrissement de la face frappant. Abattement plus grand. La céphalalgie n'a pas cessé.

Le 11 janvier (23e jour). Le malade a parlé un peu cette nuit et s'est agité ; il a été cependant assez tranquille. Ce matin, les deux paupières, la supérieure et l'inférieure, *sont un peu œdématiées* des deux côtés. Les yeux sont très-saillants, immobiles ; le droit est porté en dehors, le gauche est dirigé en avant. La pupille droite a 4 millim. de diamètre, la gauche 3 et demi. Elles sont incontractiles. Le cou est encore un peu douloureux. La sensibilité est à peu près normale dans le bras droit, *obtuse dans le gauche* ; elle est conservée dans les deux jambes. La force des deux mains est à peu près égale. Elle est moindre, comme on le pense bien, que dans l'état naturel, sans qu'il y ait paralysie. La langue est droite ; elle se meut facilement. Respiration embarrassée, 38 à 40. On ne peut ausculter, à cause de l'état du malade. L'entrée de l'air dans la poitrine s'accompagne d'un ronflement considérable. 104 pulsations fluctuantes, faibles, régulières, égales. (Deux vésicatoires aux jambes; cinq pots de limonade.)

Le soir. Il ne répond pas; respiration râlante; aucune expectoration. Pupilles dilatées, immobiles ; face altérée. Sueur visqueuse ; bras froids (ils sont hors du lit) ; le reste du corps est chaud ; pouls à 130, filiforme. Mort à dix heures et demie du soir, sans convulsions, le vingt-troisième jour.

Ouverture trente-cinq heures après la mort. Temps froid, humide, + 1° C. Pas de raideur des membres. Ramollissement rouge de la peau et du tissu sous-jacent au niveau du sacrum dans l'étendue d'un écu de six francs. Membres charnus. Peu d'amaigrissement.

Le crâne n'offre rien à noter. Pas de pus dans les veines du diploé. La dure-mère est assez flasque à droite ; à gauche, elle semble l'être un peu moins. La cavité arachnoïdienne cérébrale ne renferme à sa région supérieure qu'une très-petite quantité de sérosité trouble.

La surface de l'encéphale, après l'enlèvement de la dure-mère, n'offre rien d'autre à noter que la congestion un peu plus forte des veines droites que des gauches et un peu plus de sang dans les petits vaisseaux de la pie-mère. Les veines incisées laissent sortir un sang normal. Dans le tissu cellulaire qui unit la pie-mère à l'arachnoïde, on trouve une quantité médiocre de sérosité transparente, quelques grammes seulement. En détachant le cerveau, on s'aperçoit qu'il existe à droite, dans la fosse latérale et moyenne de la base, une certaine quantité de pus gluant, élastique, jaunâtre, sans odeur spéciale, et dont on peut évaluer la quantité à quinze grammes. Ce pus est logé dans la cavité arachnoïdienne ; il tapisse en abondance le sommet de la fosse sphénoïdale et son voisinage, de même que la partie la plus antérieure de la corne cérébrale du même nom, et il recouvre, de plus, la portion de la face inférieure du lobe antérieur du cerveau, qui, de la scissure de Sylvius, s'étend à deux travers de doigt en avant. Le pus n'offre de caractère spécial que dans une partie de cette région, où son aspect rougeâtre le fait ressembler à un mélange de pus et de sang.

Quand on a dans ces points essuyé les membranes, de manière à faire disparaître le pus, on s'aperçoit que la surface de l'arachnoïde est inégale et rugueuse. Cela est surtout sensible au niveau de la partie antérieure du cerveau. La corne sphénoïdale présente une légère dépression dans le point où elle était couverte de pus. Quand on enlève les membranes, on s'aperçoit que toute la partie saillante de cette corne sphénoïdale, et toute la portion du plan inférieur du cerveau qui était couvert de pus, présentent un léger pointillé rougeâtre, et au centre une teinte rose. Les membranes adhèrent dans tous ces points ; elles sont très-molles et entraînent avec elles une couche légère de substance cérébrale. Celle-ci, dans une partie de l'épaisseur de sa couche corticale, est visiblement ramollie, mais sans diffluence et sans injection.

Le ramollissement ne pénètre pas jusqu'au fond de la scissure de Sylvius; arrivé au bord, il saute

par-dessus et va se manifester dans les portions déjà indiquées du lobe antérieur.

Les veines de la scissure, les veines de la base, les artères voisines sont saines; les membranes de la base ne sont pas adhérentes; elles sont minces, transparentes, comme dans l'état normal; elles ne renferment qu'un peu de sérosité. Aucune trace de matière tuberculeuse ne s'aperçoit.

La substance extérieure et la substance intérieure du cerveau, examinées avec le plus grand soin, n'offrent rien à noter. La consistance est bonne, la couleur normale; pas d'injection extraordinaire, plutôt un peu de pâleur. Les ventricules ne renferment qu'une petite quantité de sérosité trouble. Le cervelet est sain, la moelle épinière aussi. Ces organes ne sont pas congestionnés.

A la face antérieure de la moelle allongée, dans la cavité sous-arachnoïdienne spinale, se trouve dans l'étendue de 2 ou 8 centimètres une couche mince de sang coagulé, étendu sous forme d'une lame. Dans la même cavité sous-arachnoïdienne et dans toute sa longueur, se trouvent de haut en bas des bulles de gaz excessivement nombreuses.

Les sinus cérébraux sont examinés avec soin ; on commence par le sinus caverneux droit. La surface de la dure-mère qui l'enveloppe est tapissée de pus, comme nous l'avons dit. L'arachnoïde à ce niveau est rougeâtre, molle; le tissu qui l'attache à la dure-mère est ramolli et infiltré. La dure-mère semble saine. Une petite veine, qui du cerveau pénètre dans le sinus, contient à l'intérieur plusieurs caillots grisâtres et qui paraissent purulents. Le sinus lui-même est plein d'un pus grisâtre, épais, glaireux; ce pus enveloppe toutes les parties vasculaires et nerveuses sans les avoir altérées.

Mais les parois du sinus sont inégales, rugueuses, et la membrane veineuse qui est en rapport avec le sang paraît évidemment malade.

Quand on suit en avant la cavité orbitaire, on trouve que le tissu cellulaire de cette région renferme de distance en distance, autour de la veine ophthalmique, dilatée et pleine de pus jusqu'au niveau de ses divisions antérieures, des foyers purulents globuleux, du volume d'un pois à celui d'un haricot. Les parois de la veine ne paraissent pas ramollies ni épaissies. Les noyaux purulents du tissu cellulaire sont entourés, dans quelques points, d'une pellicule noirâtre, mince, lisse; mais le plus souvent on ne leur distingue aucune enveloppe.

L'œil est parfaitement sain, ainsi que ses nerfs et ses muscles. Latéralement, on trouve le sinus coronaire plein de pus qui baigne le corps pituitaire, moitié rouge, moitié gris, un peu comprimé en arrière, non ramolli. Les sinus pétreux et les sinus latéraux renferment du pus dans leur cavité. Ce pus est comme celui des membranes cérébrales. Les parois veineuses ne paraissent pas malades; elles sont lisses.

Tous les sinus cérébraux, à l'exception du sinus longitudinal supérieur et du sinus droit, sont pleins de pus liquide. Il en est de même à gauche qu'à droite, sauf que le produit de sécrétion morbide est un peu moins abondant de ce côté, surtout dans le tissu de l'orbite.

Les veines jugulaires interne et externe contiennent du pus dans leur cavité, ainsi que les troncs brachio-céphaliques droit et gauche. Le pus est limité du côté du cœur par un caillot récent plus ou moins épais et adhérent.

La veine cave supérieure ne contient pas de pus; elle renferme du sang coagulé.

Dans la veine jugulaire interne gauche, le pus, liquide au niveau de l'os hyoïde, s'épaissit en descendant plus bas ; au-dessus de l'insertion de la jugulaire externe, on voit ce produit morbide devenir de plus en plus rare ; on ne le retrouve plus qu'au centre d'un caillot grisâtre, fibrineux, où il cesse d'exister bientôt en présentant la forme d'un cône. Dans la veine brachio-céphalique droite, le pus est isolé de la paroi par une fausse membrane mince, parfaitement analogue à la membrane interne des veines, et qui forme à sa partie inférieure, du côté du cœur, un cul-de-sac qui renferme le pus et l'empêche de se mêler au sang.

Le cœur ne renferme que des caillots fibrineux et du sang noir.

Les veines mastoïdiennes, sous-occipitales, toutes celles qui serpentent à travers les muscles de la nuque, et des parties latérales du cou, sont pleines de pus et dilatées considérablement. La veine vertébrale et les veines qui s'échappent des premiers trous de conjugaison offrent la même particularité. Du reste, tantôt la face interne de ces veines est lisse et polie, tantôt elle est inégale et rugueuse; mais est-ce à une fausse membrane ou à la tunique interne elle-même qu'il faut attribuer cette particularité ? C'est ce que l'inspection ne m'a pas permis de décider.

Le système veineux des membres inférieurs n'offre rien à noter, non plus que celui des membres supérieurs et du ventre.

Le cœur est d'un volume normal et bien proportionné. L'oreillette droite est remplie par un caillot fibrineux considérable. Les deux poumons présentent des adhérences récentes, et la surface des plèvres à la base est tapissée par une couche de sang coagulé mince; au-dessus de la plèvre on aperçoit aussi une injection rouge considérable. Les deux poumons adhèrent également au sommet d'une manière très-serrée et par des liens résistants.

Le sommet du poumon droit présente quelques dépressions au niveau desquelles se montre un épaississement notable des tissus sous-jacents à la plèvre ; il existe là, surtout en avant, une cicatrice blanchâtre, adhérente aux parois pectorales; au-dessous, à peu de distance, et séparée de la surface par une couche imperméable, carnifiée, grisâtre, existe une cavité irrégulière capable de loger une noisette, vide au centre, et dont les parois sont formées par de la matière tuberculeuse, friable, grasse, jaune comme du mastic de vitrier. Il semble que la partie centrale du tubercule ait disparu et qu'il ne reste plus que la couche extérieure. La matière tuberculeuse est isolée par une enveloppe semi-cartilagineuse, mince.

Autour, quelques dépôts de matière tuberculeuse dense se disséminent sans dépasser le quart supérieur du poumon. Ces produits accidentels paraissent en voie de dessiccation; ils forment une sorte de pâte demi-sèche ; pas de matière noire autour, rien

d'anormal. Pas d'autres tubercules dans les poumons, mais, dans les deux tiers inférieurs du poumon droit, vastes foyers d'hémorrhagie récente. Larges espaces hépatisés, d'un violet-noir, grenus, très-friables, sans traces de tissu pulmonaire normal.

Au milieu de ces larges noyaux sont disséminées çà et là quelques petites collections purulentes du volume d'un pois à celui d'un haricot, de forme irrégulière, sans enveloppe appréciable, et constituées par une matière liquide, jaunâtre, glaireuse, comme le pus de la dure-mère.

Ces foyers ne paraissent pas contenus dans les vaisseaux du poumon; je m'en assure en ouvrant une des veines pulmonaires de son origine à sa terminaison. Les lobes moyen et supérieur renferment aussi quelques noyaux hémorrhagiques, mais très-peu étendus et isolés des tubercules. Aucun abcès dans ces lobes.

Le poumon droit présente exactement les mêmes lésions, sauf que la caverne tuberculeuse n'est que la moitié de sa congénère et que les noyaux hémorrhagiques sont un peu plus larges et montent un peu plus haut.

Le foie est plus gros qu'à l'état normal; il dépasse le rebord des côtes d'un travers de doigt; sa couleur est jaune pâle, sa consistance très-diminuée; il ne contient pas de tubercules. La rate a deux fois son volume normal, en largeur surtout; elle est pâle, très-friable, sans traces d'hémorrhagies ni de tubercules.

Les reins ont environ deux fois et demi le volume ordinaire; ils sont un peu pâles.

Les calices et le bassinet sont fort dilatés et renferment une urine trouble. A droite, un des calices contient un calcul mural, gros comme une aveline, formé d'un noyau fauve, couvert de couches inégales et enveloppé d'une coque noire.

Le tube digestif ne présente pas d'altération appréciable, non plus que le péritoine. Pas de traces de follicules de Bruner, ou de plaques de Peyer, ni injection vive, ni ramollissement; pas de vers; pas de liquide péritonéal en quantité notable.

L'estomac ni les ganglions du mésentère n'offrent rien à noter d'anormal. Pas de pus dans l'articulation du coude ni de l'épaule, ni dans les muscles du bras (à gauche).

Réflexions.

Cette observation est trop remarquable, offre une physionomie trop spéciale, pour ne pas m'arrêter quelque temps.

La plus grande difficulté que ce fait présente à résoudre, c'est la détermination du point de départ et de l'origine de la maladie. La question d'étiologie viendra plus tard.

De ce ramollissement cérébral, de cette collection purulente dans l'arachnoïde, de ces phlébites et abcès multiples, quelle est ou quelles sont les lésions primitives? D'abord, commençons par laisser de côté l'affection de la pulpe cérébrale : elle était trop minime, et surtout, d'après les symptômes, elle s'est développée trop tard pour avoir determiné les autres altérations.

Restent en présence la méningite et la phlébite. Il me semble que la dernière de ces deux maladies a évidemment précédé l'autre. En effet, la céphalalgie seule existait comme signe d'inflammation arachnoïdienne, alors que l'œdème d'une des conjonctives, la douleur violente à la région cervicale, démontraient l'oblitération de la veine ophthalmique et rendaient très-probable la formation active des collections purulentes cervicales. D'ailleurs, n'y a-t-il pas dans la considération de la forme anatomique de la maladie des méninges de puissants moyens d'éclairer la question?

Y a-t-il quelque raison de regarder comme primitive une collection purulente qui n'existait que dans une région très-limitée de la base du crâne, dans un lieu tout différent de celui où se font ordinairement ces épanchements, alors que le pus lui-même ne ressemblait en rien au pus arachnoïdien ordinaire et qu'il était analogue à celui des sinus cérébraux?

Pour moi, donc, la phlébite a été primitive. Mais il semble que je n'aie fait que reculer la difficulté, car il faudrait ici déterminer comment et pourquoi les veines se sont enflammées. Notre malade a été interrogé et examiné avec le plus grand soin. Il a été impossible de trouver, soit dans des violences extérieures, soit dans une carie dentaire (1), ou bien dans une phlébite des veines saignées, non plus que dans aucune altération de la base du crâne ou d'autres parties du corps, la cause, non pas évidente, mais seulement possible, de la maladie. Tout ce que j'ai pu constater, c'est que le malade a été profondément mouillé et refroidi peu de jours avant le début des accidents. Mais je me contente de signaler ce fait, sans vouloir en tirer aucune conclusion étiologique.

Reste la liaison à établir entre la phlébite et l'abcès arachnoïdien : le sinus caverneux droit était distendu par du pus; une veine cérébrale qui allait se dégorger dans ce canal en renfermait également; la dure-mère voisine était rugueuse et inégale. N'est-il pas naturel de penser que la matière purulente aura été exhalée sympathiquement par la séreuse arachnoïdienne accolée à la membrane interne du sinus, en même temps que ce liquide aura pénétré dans la cavité cérébrale par une solution de continuité inaperçue?

Après cette discussion, qui m'a paru nécessaire pour bien fixer l'ordre d'importance, ou, si l'on veut, la hiérarchie des lésions cadavériques, je passe à des considérations d'un ordre plus pratique.

J'insisterai, relativement à la symptomatologie, sur un certain nombre de signes. L'œdème des conjonctives, sans douleur, sans injection préalable, est un phénomène important que j'ai déjà eu occasion d'observer et qui m'a toujours paru annoncer une oblitération de la veine ophthalmique. En outre, on avait noté un peu d'exophthalmie sans augmentation du volume de l'œil, indice certain dans tous les cas du développement d'une tumeur dans l'orbite, et, dans le fait actuel, signe lié à la présence d'abcès multiples dans cette cavité. L'absence de fièvre au début, la non-apparition des vomissements, la douleur cervicale et la raideur extrême

(1) Voyez l'observation consignée par M. le docteur Vigla dans sa thèse sur la morve, 1839.

du tronc rendaient le diagnostic embarrassant. Des accès de fièvre bien caractérisés avaient conduit à admettre une maladie intermittente qui n'existait pas. D'un autre côté, l'absence de tous les signes ordinaires d'une maladie chronique de poitrine avait empêché d'ausculter cette cavité avec un soin rigoureux, et avait fait méconnaître deux cavernes creusées dans le sommet de chaque poumon. Certes, si nous avions reconnu pendant la vie l'existence de ces cavités contre nature, nous aurions diagnostiqué une méningite tuberculeuse. Eh bien ! nous aurions commis une grande erreur; car si la présence de tubercules dans l'encéphale des adultes permet d'affirmer que ces produits accidentels existent dans les poumons, la réciproque n'est pas aussi absolument vraie. Cependant elle l'est en général. Ainsi, sur *douze* faits de méningites coïncidant avec des tubercules pulmonaires, que j'ai recueillis, *une* fois seulement la méningite était simple et non granuleuse.

Du reste, ce fait n'est pas aussi exceptionnel qu'il le paraît au premier abord, car, pour moi, les deux cavernes en question étaient presque guéries, et les tubercules étaient trop isolés, trop dénaturés, pour exercer une grande influence sur l'économie.

On n'en doit pas moins conclure qu'il faut être fort circonspect dans son pronostic, quand on traite un malade dans les conditions d'âge où se rencontre ordinairement la phthisie, à moins d'avoir pratiqué avec un soin scrupuleux l'examen de la poitrine.

Les cavernes n'étaient pas, du reste, les seules lésions remarquables des poumons; il faut aussi noter avec soin les abcès multiples et les vastes noyaux d'hémorrhagies qui s'y étaient développés. Quant au traitement, malgré son activité et la manière habile dont il a été dirigé, il ne pouvait manquer d'être infructueux.

(*La suite de ces observations à un prochain numéro.*)

Etudes sur les effets physiologiques et thérapeutiques du tartre stibié ; par M. Eug. Bonamy, D.-M., médecin-suppléant à l'Hôtel-Dieu.

(Suite : voir Annales, t. I, février 1844, p. 97.)

(Journal de médecine de Nantes, 92e livraison.)

CINQUIÈME PARTIE.

Le tartre stibié est-il admissible dans la pneumonie des femmes enceintes ?

Est-il prudent, dans la pneumonie survenant pendant la grossesse, d'avoir recours à un médicament aussi actif, aussi propre à troubler l'ordre physiologique de toutes les fonctions ?

Il existe peu de faits pour répondre à cette question. Pour mon compte, j'ai admis *à priori* que cette médication pouvait être dangereuse, dans la circonstance donnée, et je me suis gardé de la preuve *à posteriori*.

Quelques médecins, plus hardis, semblent en avoir tiré quelques avantages.

M. Ruef de Buhl, auteur d'un mémoire publié dans un journal étranger (*Heidelberg*, *Clinische Annales*), et cité par le *Bulletin de Thérapeutique* (t. XI, page 18), émet cette opinion : Que la grossesse ne contre-indique pas l'émétique, et l'appuie de sept cas de succès.

M. Levrat-Perrotton (mémoire cité) rapporte l'histoire d'une femme enceinte de 3 mois, qui, à la suite de saignées, d'un vésicatoire à la cuisse, prit 15 centigrammes de tartre stibié en deux jours, sans accidents. La malade vomit plusieurs fois et n'eut aucune évacuation alvine; sa pneumonie fut guérie.

Tartre stibié dans la pneumonie de la grippe.

J'ai déjà parlé d'un mémoire de M. Sandras sur la grippe et la pneumonie concomitante, publié à l'occasion de l'épidémie observée en 1837. Le même auteur a consigné dans le *Bulletin de Thérapeutique* (t. XIII, 1837), de nouvelles considérations sur cette maladie compliquée. Les résultats fournis par cet auteur ont pour base de nombreuses observations faites par lui, tant dans sa pratique particulière qu'à l'Hôtel-Dieu de Paris et à la Charité.

20 cas ont été recueillis avec détails : 13 appartiennent à des hommes, 2 ont été mortels ; sur 7, qui avaient des femmes pour sujets, il y eut 5 terminaisons fatales; la pneumonie fut grave surtout chez les vieillards, qui succombèrent en grand nombre.

Quant aux moyens de traitement employés, ils ne furent autres, au début de l'épidémie, que ceux de la pneumonie ordinaire.

Les saignées, qui en constituaient le principal élément, réussirent quelquefois, dans les cas où la maladie était franchement inflammatoire.

Plus tard, M. Sandras pensa que ces phlegmasies survenues sous une influence épidémique devaient avoir une physionomie spéciale, peut-être aussi un modificateur spécifique. Il fit des tentatives pour trouver celui-ci, s'il existait ; alors il reconnut que la pneumonie de la grippe pouvait affecter trois formes et admit :

1° Une pneumonie franche, qui cédait aux saignées.

2° Une pneumonie avec bronchite générale, qui cédait aux révulsifs cutanés.

3° Une pneumonie se combinant, dans sa durée, avec un élément typhoïde, reconnaissable à l'état du facies et de la bouche, particulièrement des gencives.

Dans ce cas, il se trouva bien du traitement suivant : une ou deux saignées d'abord ; puis, tartre stibié aux doses journalières de 30 centig., 40 centig., jusqu'à 1 gram. 20 centig., toujours dans un véhicule de 250 gram. Cette potion était donnée par cuillerée, d'heure en heure. Quand la saignée avait été omise avant l'usage de l'émétique, on eut à s'en repentir. Plus tard, averti qu'on était, on ne les omit plus, et tous les malades furent guéris.

Qu'il y eût tolérance ou non, le mieux ne tardait pas à se faire sentir.

Obs. I. — Bronchite intense au début, aggravation malgré une saignée ; établissement d'une pneumonie. Pendant trois jours, potions stibiées, à 30, 60, 90 centig. ; intolérance ; pas de mieux. Les crachats deviennent jus de pruneaux ; aspect typhoïde. On continue la dose quotidienne de 90 centig. ; enfin la tolérance s'établit, et le mieux

se prononce rapidement ; dès le second jour, les crachats deviennent muqueux.

Obs. II. — Pneumonie double. 2 saignées copieuses ; point d'amélioration ; 4 potions pendant 4 jours, chacune contenant 60 centig. d'émétique; tolérance le 3e jour de ce traitement ; guérison prompte.

Obs. III.— Pneumonie passant au 2e degré. Tartre stibié, 60 centig. Par erreur, la moitié de la potion est prise en une seule fois ; évacuations abondantes par haut et par bas ; soulagement marqué ; langue, lèvres moins sèches et moins fuligineuses ; la tolérance s'établit, le mieux continue ; guérison.

Obs. IV. — Tartre stibié ; guérison prompte.

Le résumé du travail de M. Sandras met en évidence les faits suivants :

A. — Gravité très-grande de la pneumonie de la grippe, quand elle atteignait des vieillards.

B. — Pneumo-bronchite universelle plus grave que la pneumonie locale intense, même double. Tartre stibié plus efficace dans cette dernière.

C. — Ce n'est ni la saignée, ni l'emploi des éméto-cathartiques, ni celui de l'émétique à haute dose, qui ont guéri ; c'est le sage emploi de ces divers moyens.

Chargé du service du Dépôt de Mendicité, pendant la grippe de 1837, à Nantes, j'ai pu constater la vérité des faits signalés par l'auteur, et particulièrement des propositions ci-dessus énoncées.

Citons encore quelques autres résultats de pratique relativement au traitement de la pneumonie compliquée de grippe. Voici ce que dit M. Landau (*Archives*, t. XV ; 1837) :

Une première série de 24 malades, entrés depuis le 20 janvier jusqu'au 14 février, fut traitée par les émissions sanguines ainsi formulées : 3 saignées de bras au moins ; sangsues et ventouses ; 9 malades moururent, sur lesquels 2 par des circonstances accidentelles. Ces deux cas étant supprimés, il reste 7 décès sur 22, presque un tiers.

Instruit par cet insuccès, M. Horteloup employa le tartre stibié sans saignées.

Dans cette seconde série, composée de 16 malades, traités du 14 février au 1er mars, il n'y eut que deux décès, survenus, au dire de l'auteur, par des circonstances accidentelles. Si on soustrayait ces deux cas, la mortalité serait nulle. Suivant M. Landau, les cas de cette seconde série étaient plus graves que ceux de la première. Si l'on songe cependant qu'en général les épidémies exercent leurs plus grands ravages au moment de leur naissance, on sera porté à admettre avec réserve cette dernière assertion ; néanmoins les résultats indiqués sont encore fort remarquables.

M. Lepelletier, de la Sarthe (Thèse pour l'agrégation), a trouvé que, dans les pneumonies de la grippe, la méthode combinée des évacuations sanguines et du tartre stibié à haute dose était la plus convenable. La tolérance lui a semblé s'établir plus facilement dans cette espèce de pneumonie. En effet, sur 18 malades cités par lui, 2 seulement ont eu des vomissements.

M. Piorry n'a point obtenu de semblables succès. La pneumonie survenue dans le cours de la grippe lui a paru presque constamment au-dessus des ressources de l'art dans un âge avancé. Dans ce cas, ni les saignées ni l'émétique à haute dose ne lui ont rendu de véritables services.

Le tartre stibié a été employé aussi, mais à doses vomitives, contre la grippe elle-même, indépendamment de toute complication de pneumonie, par M. Hourmann, de même que par M. Recamier. La condition du succès, pour ce dernier, est l'intervention d'un élément bilieux qu'il croit commun dans la grippe.

Tartre stibié dans la pleurésie.

Th. Laënnec pensait que l'émétique avait, dans cette maladie, la propriété de calmer l'orgasme inflammatoire et de disposer par là à la résorption de l'épanchement.

Plus de dix fois, MM. Trousseau et Pidoux ont essayé les antimoniaux, dans la pleurésie aiguë, sans en rien obtenir de semblable.

M. Téallier (ouv. cité) croit que le tartre stibié peut être dangereux dans la pleurésie, à cause des secousses répétées et violentes que détermine le vomissement. Il cite, néanmoins, un fait d'épanchement pleurétique dont ce médicament sembla favoriser la résorption. En tout cas, la complication bilieuse lui paraît motiver suffisamment, dans certaines circonstances, l'usage de l'émétique.

M. J.-L. Brachet emploie cette substance, à haute dose, contre la pleurésie, et dit s'en trouver bien. (*Emploi de l'opium dans les phlegmasies*, etc., 1828, p. 275.)

Le docteur Tonelli préconise aussi, dans la pleurésie, l'usage intérieur de l'émétique.

M. Duparcque le regarde, employé par absorption cutanée, comme le meilleur des résolutifs, et très-propre, par là, à favoriser l'élimination de l'épanchement.

Pour terminer nos citations à cet égard, disons que Richter estimait ce médicament comme un spécifique, dans la pleurésie, administré de la manière suivante : on dissolvait 15 centigrammes de cette substance dans 400 grammes de véhicule, et on donnait, de cette solution, deux cuillerées à soupe de deux en deux heures.

J'ai rarement, pour mon compte, administré le tartre stibié dans la pleurésie. Dans quelques cas, il a calmé l'activité des symptômes généraux ; il a diminué l'accélération du pouls, la chaleur de la peau, un peu l'oppression. Dans aucun cas, il ne m'a paru diminuer la longueur de la maladie.

Le fait dans lequel l'action sur les désordres généraux m'a paru le plus prononcée, fait fort grave, du reste, a été remarquable par la lenteur de la résorption, qui n'a été complète qu'après 7 ou 8 mois.

Tartre stibié dans la bronchite.

Laënnec a quelquefois administré ce médicament dans le catarrhe pulmonaire muqueux.

M. Gros (*Bibliothèque de Thérapeut.*, t. I, 309) raconte avoir vu, à la clinique de M. Récamier, quatre bronchites aiguës, s'étendant fort loin dans les divisions de l'arbre aérien, être traitées par le

médicament en question. Le lendemain de l'administration de 40 centigrammes, une diaphorèse considérable se montrait et était suivie de près de la guérison.

On trouve, dans le *Journal des Progrès*, t. XIV, 1839, un cas de bronchite suraiguë, avec suffocation, chez une femme de 68 ans, faible et lymphatique. La dyspnée était effrayante ; le pouls petit, concentré ; la face décolorée et grippée. 1 gramme 20 centigr. de tartre stibié en 24 heures. Beaucoup de selles et de vomissements ; chacun de ces derniers amenait des crachats albumineux. Le pouls devint plus fréquent et plus fort ; guérison en 8 jours, par le seul bénéfice du tartre stibié, auquel on avait associé une seule saignée de 250 grammes.

M. Téallier rend compte d'une observation de bronchite dans laquelle la médication émétique eut un succès réel.

M. Bartels la conseille aussi dans cette maladie et dans toutes les inflammations de la trachée.

Enfin, MM. Levrat-Perrotton, Tonelli, ont également fait usage de ce médicament, qui, comme on le sait, existe depuis longtemps dans le répertoire des moyens contre le catarrhe, soit qu'on l'ait employé à petites ou à grandes doses, dans le but de développer ses propriétés nauséeuses, ou vomitives, ou laxatives, ou enfin expectorantes.

Contre les catarrhes pulmonaires chroniques, on emploie beaucoup, de nos jours, l'émétique en applications sur la peau, et avec un succès incontestable.

MM. Trousseau et Pidoux ont trouvé les antimoniaux très-utiles dans le catarrhe suffocant des vieillards. Il fallait élever les doses très-haut, pour se rendre maître de cette maladie, ordinairement plus grave que la pneumonie elle-même.

Aux résultats qui précèdent je puis en ajouter quelques-uns qui me sont personnels (voir les observations particulières). Ces résultats peuvent être divisés en deux groupes, suivant qu'ils sont relatifs à la bronchite aiguë des gros troncs ou à la capillaire.

Dans la bronchite aiguë générale, s'accompagnant d'un mouvement fébrile intense, offrant des symptômes graves, menaçants même, lorsqu'elle est bornée aux bronches d'un certain volume, l'émétique est une précieuse ressource là où la saignée a échoué ou bien n'a pu être pratiquée, vu l'état des forces. Alors l'émétique agit comme dans la pneumonie, en diminuant la fréquence du pouls, en abaissant la température de la peau. L'amélioration suit souvent de très-près l'ingestion du médicament.

Dans la bronchite capillaire grave, catarrhe suffocant de beaucoup d'auteurs, maladie bien plus fâcheuse que la pneumonie, comme l'ont exprimé MM. Trousseau, Bonnet et Pidoux, le succès est infiniment plus douteux. Il faut peu y compter, surtout quand la bronchite ramusculaire est épidémique.

Dans une épidémie de cette nature, qui a sévi à Nantes, l'hiver de 1840-41, sur la garnison, étant chargé d'un service de militaires à l'Hôtel-Dieu, j'ai eu, ainsi que mes collègues, d'assez nombreuses occasions d'employer le tartre stibié. Dans quelques cas, ceux d'une médiocre gravité, la modification imprimée par le tartre stibié a été parfois avantageuse. Dans les cas très-graves, où les symptômes de l'asphyxie lente étaient très-prononcés, il y a eu encore quelquefois un amendement temporaire des symptômes ; mais, après quelques jours, la maladie reprenait une nouvelle intensité, et les malades succombaient. Nulle médication, du reste, dans ces cas extrêmes, n'a été véritablement efficace. (1)

On a encore conseillé l'émétique dans d'autres maladies des voies aériennes.

Dans le croup, M. Bartels dit l'avoir trouvé utile, aussi bien que dans les autres maladies de la trachée-artère.

M. Pitton, qui s'en loue beaucoup, cite deux observations à l'appui de son opinion : ces deux faits ont pour sujets deux petites filles qui prirent, l'une 1 gram. 50 c., l'autre 3 grammes, en quatre jours, et chez lesquelles la guérison fut obtenue.

Dans ces cas, la description des symptômes laisse quelque doute dans l'esprit du lecteur sur la véritable nature de la maladie.

Chacun sait, du reste, qu'associé à d'autres moyens de traitement, l'émétique, employé à doses vomitives, peut rendre quelques services.

M. Schweighauser regarde l'émétique, à la dose de 10 centigram. le premier jour, puis à doses décroissantes, comme le spécifique du croup.

M. Jourdan (*Annales de Médecine d'Anvers*) fait connaître, sous le nom de *Traitement par les vomitifs coup sur coup*, une méthode différente, à quelques égards, de la précédente, et qui consiste à donner toutes les 12 heures, ou plus souvent, au besoin, une potion vomitive, jusqu'à la cessation complète des accidents. Les détails cliniques des faits fournis par M. Jourdan ne sont pas suffisants pour entraîner la conviction sur la nature des maladies qu'il a guéries.

C'est sans doute en favorisant l'expulsion des fausses membranes, que l'émétique, quelque méthode qu'on choisisse pour son administration, peut aider à la guérison du croup. Le résultat thérapeutique définitif, la guérison, est malheureusement aussi douteux que l'expulsion des fausses membranes est difficile.

La laryngite striduleuse a paru modifiée d'une manière favorable par le médicament que nous étudions; mais, dans cette maladie, qui, le plus souvent, se guérit spontanément, comme le font remarquer MM. Trousseau et Pidoux, quelle est la médication qui ne réussit pas?

Après Cullen et Aikensie, M. Téallier a vu un *asthme nerveux* très-avantageusement traité par l'émétique; ce qui le porte à regarder ce médicament comme un bon antispasmodique.

M. Hervez de Chégoin admet le fait de l'influence salutaire exercée par l'émétique dans la maladie qu'on a appelée asthme nerveux; mais il l'interprète d'une manière différente. Pour lui, cet asthme est souvent le résultat d'une congestion intermittente des poumons; ce qui lui a paru évident chez un malade dont les congestions pulmonaires alternaient avec des

(1) Voir un mémoire sur la bronchite capillaire, par MM. Mahot, Bonamy, Marcé et Malherbe.

fluxions sur les conjonctives. Dans ces cas, ajoute-t-il, l'émétique est un bon médicament ; mais il agit contre une hypérémie et non contre une névrose.

Dans la coqueluche, c'est particulièrement l'emploi extérieur qui a été préconisé. Authenrieth, au moyen de frictions répétées trois fois par 24 heures, pendant trois ou quatre jours, assure avoir obtenu de grands succès. La maladie ainsi traitée, dit-il, n'avait qu'une durée de 10 jours.

M. Luroth (mém. cité) et beaucoup d'autres auteurs disent avoir tiré également un grand profit de l'application de l'émétique à l'extérieur, soit en frictions, soit au moyen d'emplâtres. MM. Husson, Itard, Bertrand, ont trouvé aussi cette médication très-efficace ; mais il fallait agir avec énergie, sans égard pour la douleur, la suppuration et quelquefois les escarres qui résultent de ces applications.

Le docteur Schneider (*Annales de Médecine d'Altembourg*) a employé cette méthode à Fulde, en 1808, dans une coqueluche épidémique, avec des succès variés. En général, il a fallu y joindre des antispasmodiques.

D'autres auteurs citent des résultats moins heureux encore.

M. Constant (voir le *Bulletin de Thérapeutique*, t. VII, p. 141) cite trois faits de coqueluche empruntés à la clinique de M. Guersent, où l'emploi cutané de l'émétique a échoué totalement, malgré une grande persévérance dans le traitement.

Le docteur Kelch (*Journal d'Hufeland*; v. *Bibl. médic.*, t. XXIX, p. 260) regarde les douleurs du traitement comme contre-balançant les bons effets du remède chez les enfants.

Le docteur Schœffer a échoué dans un cas où la belladone a ensuite réussi.

MM. Jadelot, Guersent, Louyer-Villermay, Gardien, Bourdet, Gilbert, Leveillé, n'en ont obtenu que peu ou point de succès. (Voy. le *Dict. de Mat. médic.* de MM. Mérat et Delens.)

Desormeaux, autre autorité également imposante, n'avait point de confiance dans ce traitement.

De tous ces faits il semble résulter que, dans la coqueluche, le tartre stibié appliqué à l'extérieur, a été quelquefois utile ; que rarement, cependant, il a suffi pour amener, seul, la guérison.

Si maintenant on se rappelle ce qui a été dit plus haut, dans les premières pages de ce mémoire, sur certains effets fâcheux de cette méthode de traitement, on sera porté au moins à mettre une grande réserve dans son emploi.

La phthisie pulmonaire commençante a-t-elle bien été guérie par l'émétique donné intérieurement à doses fractionnées, et, à l'extérieur, sous forme d'emplâtres et de pommades, comme le prétendent les docteurs Tonelli, Frœlich, Mastropasqua ; il est permis d'en douter, et de voir, dans les faits cités par ces médecins, pour le plus grand nombre au moins, des résultats remarquables obtenus sur des bronchites chroniques.

L'hémorrhagie parenchymateuse des poumons est, après la péripneumonie, dans l'opinion de MM. Trousseau et Pidoux, la maladie qui cède le mieux à l'action antiphlogistique de l'antimoine. Quatre cas sont invoqués à l'appui de cette assertion : dans l'un, la médication ne réussit pas ; mais, dans les trois autres, des succès très-beaux furent obtenus.

D'après les mêmes auteurs, le tartre stibié, qui a si bien réussi dans l'hémorrhagie pulmonaire parenchymateuse, serait sans efficacité contre l'hémorrhagie des bronches ; en cela ils sont d'accord avec Cullen et la plupart des médecins.

D'autres auteurs n'ont point la même opinion sur ce sujet.

Robinson a conseillé le vomissement dans la cure de l'hémoptysie.

M. Ruef (mém. cité) rapporte deux observations dans lesquelles le tartre stibié lui a paru avantageux.

M. Nonat (*Bull. de Thérap.*, t, XIX, p. 206), dans un article intitulé : *du Traitement de l'hémoptysie par le tartre stibié*, rappelle d'abord l'opinion de Stoll, favorable à l'emploi des vomitifs dans cette maladie ; cite un succès fort remarquable obtenu par ce médecin, au grand étonnement des assistants, dans un cas d'hémorrhagie bronchique compliquée d'un état bilieux.

Stoll, qui possédait bien d'autres faits semblables, recommandait de n'employer ce traitement que dans l'hémoptysie bilieuse, avec ou sans fièvre, qui, suivant lui, a pour caractère de se reproduire en été, d'affecter des individus qui ne sont point prédisposés à la phthisie, et qui ne sont point sujets à cracher le sang dans d'autres temps de l'année.

M. Nonat, partant de ces faits, a administré l'émétique, d'abord dans les cas signalés par Stoll, puis dans d'autres circonstances. Après l'avoir employé dans des hémoptysies sans lésion des poumons, avec une lésion commençante de ces organes, double circonstance où il a obtenu, en 2 ou 3 jours, la cessation de crachements de sang considérables ; après s'en être servi même dans un cas de phthisie arrivée au dernier degré, seul cas où la médication ait été nuisible, l'auteur, cherchant à préciser l'indication, conseille de s'abstenir de l'émétique lorsque l'hémoptysie dépend d'une altération organique appréciable des poumons ; il aurait dû dire : d'une altération avancée, car, dans plusieurs de ses cas heureux, il existait un commencement d'infiltration tuberculeuse, démontré par les signes physiques. M. Nonat recommande, du reste, une grande circonspection, une exploration attentive des fonctions digestives, et enfin l'abandon de l'émétique, lorsqu'une première potion n'a eu aucun résultat avantageux.

Le tartre stibié a été peu expérimenté dans les maladies du cœur.

MM. Trousseau et Pidoux disent qu'on peut obtenir, même dans ces maladies, le ralentissement de la circulation, mais que cet effet est très-peu durable.

Tandis que, dans la pneumonie, le pouls diminue de fréquence avant la respiration, on observe le phénomène contraire dans les affections cardiaques.

Dans la phlébite, suivant plusieurs auteurs, la médication stibiée jouirait d'une efficacité très-grande, comparable à celle qu'elle manifeste dans la pneumonie.

M. Récamier cite un beau fait de ce genre. Deux autres également remarquables de phlébite aiguë ainsi traitée sont dus à Laënnec (voir *Rev. médic.*,

octobre 1825) et à M. Miquel (*Nouv. Bibl. médic.*, 1829, t. III, p. 197).

M. Legrand, qui regarde le tartre stibié comme utile, particulièrement dans les phlegmasies des séreuses, étend à l'inflammation de la membrane interne des veines, fort analogue à celle des poches séreuses, cette espèce de privilége d'être heureusement influencée par ce médicament.

MM. Trousseau et Pidoux ont recueilli le même succès dans deux cas de *métro-péritonite puerpérale*.

Le *Bulletin de Thérapeutique* (t. Ier, 1831, p. 16) donne l'analyse de faits empruntés à la clinique de Sanson aîné, chirurgien de l'Hôtel-Dieu, concernant l'usage de l'émétique à haute dose dans les cas de résorption purulente, à la suite des grandes opérations chirurgicales.

Dans des cas aussi graves, et malheureusement si souvent au-dessus des ressources de la nature et de l'art, c'était une méthode à tenter. M. Sanson l'a fait, et a eu le bonheur de réussir quelquefois. Voici, en abrégé, quatre observations citées par l'auteur.

Obs. I. — Genou fracassé par une balle à la révolution de juillet ; amputation.

Plus tard, résorption purulente ; mort imminente. Sanson prescrivit la potion suivante :

Émétique.	60 centigr.
Infus. de feuilles d'oranger. .	250 grammes.
Sirop diacode.	30 grammes.

Nausées, hoquets, selles ; nécessité, à cause de cette intolérance, de suspendre plusieurs fois la médication : à chaque fois qu'elle fut reprise, il y eut un peu d'amendement ; mais il était trop tard, le malade succomba.

A partir de ce moment, on employa le tartre stibié dès le début des accidents.

Obs. II. — Calculeux, essai de lithotripsie, cystite, 200 sangsues ; apparition des frissons et autres symptômes annonçant un commencement de résorption purulente.

Tartre stibié, de 30 à 60 centigr. pendant plusieurs jours ; tolérance à la moitié de la première potion.

Le 7e jour, coliques et diarrhée ; à partir de cette époque, cessation des accidents ; guérison.

Obs. III.—Amputation de l'avant-bras. Le 2e jour, frissons irréguliers.

Émétique, 60 centigr. par jour. Le 3e jour, disparition des accidents.

Obs. IV. — Phlébite, suite de saignée du bras ; tartre stibié, 40 centigr. répétés pendant deux jours ; cessation des accidents locaux et généraux ; guérison.

Dans la majorité des cas, la tolérance s'établit d'emblée.

Bien que, dans quelques-uns de ces cas, les symptômes n'aient pas annoncé un travail de résorption purulente bien évidente, il faut tenir compte des essais faits dans le service de M. Sanson, sous la réserve de contrôler ses résultats par des observations nouvelles.

Dans la phlébite utérine, le tartre stibié a été employé assez souvent, mais rarement avec succès, comme l'exprime le *Bulletin de Thérapeutique* (t. Ier, 1831, p. 16).

Dans les fièvres intermittentes. L'émétique a été préconisé dans ces maladies par Boucher, Masdewal, médecin du roi d'Espagne Charles IV ; Odier de Genève, Peysson, Jourdain, soit seul, soit, plus souvent, associé à diverses substances, l'opium, le quinquina, etc.

Chacun sait, en effet, qu'un émétique, de même qu'un purgatif, peut faire cesser les accès d'une fièvre intermittente peu tenace ; mais, pour peu que les causes qui ont déterminé la maladie soient intenses et de nature à continuer leur action, les accès ne cèdent point, en général, à moins qu'on ne fasse intervenir le quinquina ou ses préparations. C'est peut-être à l'association du quinquina que le fameux *bolus ad quartanam* de la Charité, composé de 80 centigr. de tartre stibié pour 30 gram. de cette écorce, a dû ses plus beaux succès. Néanmoins, dans cette formule, le tartre stibié, bien que décomposé en partie par le quinquina, et privé par ce fait d'une bonne portion de ses propriétés ordinaires, devait conserver encore un certain degré d'activité, et la perturbation qu'il déterminait, en effet, dans toute l'économie, pouvait bien contribuer aux résultats définitifs.

C'est peut-être aussi de cette manière, suivant MM. Trousseau et Pidoux, que la méthode de Peysson agit dans la fièvre intermittente.

Tartre stibié dans diverses maladies du système nerveux.

M. Mériadec Laënnec a recueilli, à la clinique de son cousin Th. Laënnec, quelques observations d'apoplexies traitées par l'émétique.

Dans six cas légers, le médicament a semblé utile. Dans cinq cas graves, combiné avec des saignées nombreuses, il ne donna point de résultats favorables : quatre de ces derniers sujets succombèrent.

Inutile de faire remarquer combien le vomissement, qui est d'ordinaire un des premiers effets de l'émétique, dans toute méthode d'administration, peut exposer à l'augmentation de la congestion cérébrale et même à l'accroissement du foyer hémorrhagique.

Le même auteur cite deux cas de chorée dont la guérison sembla due, pour une part au moins, à l'administration de fortes doses d'émétique.

M. Calvi a inséré, dans les *Annales de Médecine de Milan*, un fait fort curieux sur l'application de ce médicament à la cure de la catalepsie (voir *Bul. de Ther.*, t. X, p. 103). Appelé près d'une jeune fille affectée de cette maladie, pendant un accès qui durait depuis trois jours, et pendant lequel elle n'avait proféré aucune parole, M. Calvi se décida à injecter dans la veine médiane une solution de 15 centig. d'émétique dans 15 gram. d'eau distillée. 3 minutes après, on remarqua une respiration plus forte, des soupirs, des mouvements, et la connaissance revint.

L'attaque se renouvela deux fois les jours suivants, et fut aussi heureusement modifiée par le même moyen. Enfin, dit l'auteur, la guérison complète fut obtenue.

Amb. Laënnec a guéri un tétanos idiopathique au moyen de l'émétique administré intérieurement et à haute dose (mém. cit.).

Th. Laënnec, M. Breschet et d'autres ont vu la *méningite cérébrale* être aussi avantageusement modifiée par cette médication.

M. Gendrin, qui a aussi essayé le tartre stibié dans les phlegmasies du cerveau et de ses membranes, a reconnu qu'aussitôt la tolérance établie, le remède ne jouissait plus d'aucune efficacité ; il s'est décidé, en raison de ce fait, à donner l'émétique en lavage, suivant la méthode de Desault.

M. Duncan l'a conseillé dans les affections *spasmodiques*, conduit à cette pratique par son efficacité dans les cas où il faut réduire les puissances musculaires, dans les luxations, par exemple.

MM. Mérat et Delens (*Dictionn. de Mat. médic.*) donnent l'énumération d'une grande quantité d'affections nerveuses et mentales contre lesquelles le tartre stibié a paru utile dans les mains de divers médecins, savoir :

1° L'amaurose.(M. Châtelain, et, avant lui,d'autres observateurs.)

2° La cécité nocturne. (M. Blaud.)

3° Le hoquet nerveux. (C. E. Manger.)

4° La colique des peintres. (Trait. de la Charité.)

5° Les palpitations de cœur. (L'un des auteurs du *Dict. de Mat. médic.*)

6° La chiropodalgie (Bally), ou affection épidémique de Paris, dans laquelle M. Cayol a associé avec avantage l'émétique aux narcotiques. (Trait. de la Charité, dans les cas le plus graves.)

7° L'épilepsie, contre laquelle la pommade d'Authenrieth en frictions a réussi, assure-t-on, dans les mains de MM. Peysson, Angelot, Pariset.

8° L'angine de poitrine, traitée par l'emploi externe d'une solution (Goodwin), ou en frictions (Steinbuch).

9° Enfin et surtout l'aliénation mentale, dans laquelle l'émétique, soit à l'intérieur, soit à l'extérieur, a semblé quelquefois d'une remarquable utilité (Cullen, Lorry, Odier de Genève, Esquirol, Labonnardière père et fils, Muller, Fisher de Strasbourg, Valentin, etc.

M. Bayle, au contraire, a vu administrer avec peu d'avantages l'émétique à haute dose chez plusieurs aliénés atteints de méningite chronique avec paralysie incomplète (*Bibl. de Thérap.*, I, p. 300).

Jenner (*Bullet. de la Soc. médic. d'émulation*, Tablettes 1822, p. 145) rend compte de succès obtenus dans 18 cas par la pommade d'Authenrieth ; même résultat a été obtenu par Tonelli, au moyen de ces mêmes frictions pratiquées sur le cuir chevelu.

Le docteur Nieman, de Mersebourg (*Journal d'Hufeland*), a employé avec succès, contre les congestions sanguines de la tête, chez les enfants, l'application d'un emplâtre stibié de la grandeur de la main, entre les deux épaules ; ce dérivatif, suivant M. Gendrin, est préférable au vésicatoire, parce qu'il ne détermine de douleur que quand les pustules suppurent ; en sorte, dit-il, que la dérivation organique précède la dérivation par la douleur, à laquelle elle reste liée ensuite. On trouve d'ailleurs à cette application un autre avantage : celui d'établir une suppuration dans le tissu inter-aréolaire du derme, et quelquefois même dans le tissu cellulaire sous-cutané. La pommade d'Authenrieth a paru fort utile comme révulsif dans un cas de céphalée, suite de la guérison d'une teigne invétérée (*Bibl. médic.*, XXIV, p. 278).

Parmi les affections du système nerveux, il en est qui sont liées à un trouble fonctionnel des organes digestifs ; celles-là doivent être et sont souvent amendées par l'émétique, qui ajoute alors à son action générale une action particulière sur le tube digestif, point de départ des accidents ; ainsi, dans l'apoplexie, qui reconnaît pour cause une indigestion, l'administration de l'émétique est souvent utile ; mais on est quelquefois forcé d'élever beaucoup les doses pour vaincre l'insensibilité de l'estomac, ce qui n'est pas toujours sans inconvénient ; car, si Laënnec a pu porter impunément, en pareille circonstance, jusqu'à 6 grammes de tartre stibié dans l'estomac, il n'en est pas toujours ainsi. On trouve dans la *Toxicologie de M. Orfila* (t. 1er, p. 480) l'histoire d'un apoplectique qui prit 2 grammes d'émétique, et chez qui, à la nécropsie, on trouva l'estomac parsemé de taches rouges.

M. Max. Simon (*Bulletin de Thérap.*, t. XX, p. 329. ; année 1841) appelle l'attention sur quelques phénomènes cérébraux graves qui paraissent liés à certaines variétés de dyspepsie, et que les émétiques seuls combattent efficacement.

Trois faits sont rapportés dans ce mémoire : l'un appartient à M. Fouquier, et est caractérisé surtout par une cécité survenue à la suite d'un repas : après divers moyens impuissants, émétique ; guérison immédiate.

Des observations analogues à celles de M. Fouquier sont contenues dans le livre de M. Barras, sur les gastralgies et les entéralgies.

Deux autres faits sont cités par M. Max. Simon et lui appartiennent.

Dans l'un, il s'agit d'une jeune fille non encore menstruée, qui était tourmentée par les symptômes suivants : céphalalgie violente, insomnie, rêvasseries, bourdonnements d'oreille, étourdissements, tous phénomènes liés à un trouble des fonctions digestives que, naguère encore, on aurait rapporté à une gastro-entérite, et qui n'était véritablement qu'un embarras gastrique. L'émétique, dans ce cas, dissipa merveilleusement tous les accidents abdominaux et encéphaliques.

Il en fut encore ainsi dans la 3e observation de M. Simon, chez un homme qui, sous l'influence de troubles digestifs, offrait les symptômes d'une congestion cérébrale grave.

Les instructions suivantes, données dans un autre volume du *Bulletin de Thérapeutique* (t. IX, p. 109), pour assurer le diagnostic de l'embarras gastrique et permettre de bien poser l'indication, seront bonnes à se rappeler, quand, en face d'un cas analogue à ceux dont parle M. Simon, on aura besoin de la distinguer des maladies cérébrales qu'il simule. Toutes les fois, est-il dit dans cet article, qu'un malade a la langue couverte d'une couche épaisse, jaune ou blanche ; qu'il a un goût douceâtre, salé ou acide, des nausées, du dégoût, la face jaune ou verdâtre, un sentiment de plénitude à l'épigastre, des rapports nidoreux, on ne peut pas plus douter aujourd'hui qu'anciennement de la nécessité du vomitif.

Tartre stibié dans les affections de l'appareil digestif.

M. Mériadec Laënnec rend compte de deux cas d'amygdalite qui furent traités par l'émétique à hautes doses avec des succès très-différents : un des malades ayant été guéri par ce moyen ; l'autre n'en ayant, au contraire, retiré aucun bénéfice. MM. Trousseau et Pidoux pensent avoir fait avorter une double phlegmasie des tonsilles au moyen de cette médication. Quant à l'emploi de l'émétique pour favoriser l'ouverture des abcès tonsillaires, il est trop connu pour qu'il soit besoin d'en parler ici.

Dans l'embarras gastrique, dont nous avons déjà parlé à l'occasion de ses rapports avec l'état cérébral, nul doute que la médication vomitive, heureusement renouvelée des anciens par les modernes, ne soit un utile secours ; c'est une méthode thérapeutique excellente à conserver, mais avec les réserves que commandent, d'une part, le peu de gravité de la maladie, dans les cas ordinaires, et, d'autre part, l'énergie du médicament, qui, en raison de sa puissance même, ne doit être donné sans motifs suffisants. Cette réflexion serait, du reste, aussi bien applicable à beaucoup de maladies contre lesquelles on a préconisé le tartre stibié.

L'émétique est conseillé par M. Fuster (*Bullet. de Thérap.*, t. IX, p. 109) dans la lenteur de l'estomac. « Quelquefois, dit cet observateur, l'estomac se débarrasse trop promptement du résidu des fonctions digestives. De là une diarrhée, sans inflammation de l'intestin, qui cède le plus souvent à une nourriture substantielle, aux médicaments toniques, et enfin aux vomitifs, qui, par les efforts qu'ils déterminent, impriment une stimulation à l'estomac. »

Rasori, et après lui MM. Graves, Law et Fontaneilles, ont mis l'émétique à contribution dans les fièvres pétéchiale, ataxique et typhoïde, affections qui n'en forment qu'une identique, sauf quelques différences relatives aux constitutions médicales ; c'est surtout dans la forme ataxique, dans celle qui se rapproche par les symptômes du delirium tremens, que MM. Law et Graves ont jugé cette médication utile.

M. Vaidy l'a conseillée dans l'ictère. M. Bally, déjà cité à l'occasion des effets physiologiques de l'émétique à l'extérieur, conseille d'appliquer un emplâtre stibié sur des piqûres récentes de sangsues, dans la dothinentérie. Douze cas d'une application semblable, qui a souvent été avantageuse, sont cités par l'auteur. (*Lancette française*, III, 157.)

Émétique dans les maladies de l'utérus.

M. Duparcque, dans son important traité des maladies de cet organe, conseille, contre son engorgement survenu à la suite des couches et tendant à devenir chronique, l'usage des frictions stibiées.

Le mode d'administration consiste à incorporer 4 grammes de ce médicament dans 30 grammes d'axonge. On fait chaque jour deux frictions avec 2 grammes de cette pommade, successivement à la partie interne des jambes, puis des cuisses, sur l'abdomen, le thorax, les bras, avec le soin de les suspendre là où il s'est développé des pustules.

Lorsque 15 grammes d'émétique ont ainsi été employés, l'auteur conseille d'abandonner cette médication. C'est principalement dans la circonstance mentionnée ci-dessus que M. Duparcque a trouvé son procédé utile ; il le conseille cependant encore dans des engorgements plus décidément chroniques et dans un état d'induration avancée.

Tartre stibié dans le rhumatisme.

Le tartre stibié a été employé contre cette maladie en 1802, par M. Vidal, médecin à Bayonne. Quelques applications d'un traitement semblable sont consignées dans les travaux de l'école de Montpellier pendant l'an IX. (Voir *Bibliothèque de Thérapeutique.*)

Th. Laënnec, qui avait eu souvent recours à cette médication, la jugeait excellente. Suivant lui, elle était presque toujours suivie de succès, et presque jamais d'accidents. Laënnec se félicitait surtout de voir une si longue maladie être réduite à une durée de sept à huit jours.

M. Vyau-Lagarde et M. Ribes ont exprimé la même opinion à cet égard.

M. Mériadec Laënnec a donné le résumé de 13 cas de rhumatisme aigu traités de cette manière. J'emprunte à la *Bibliothèque de Thérapeutique* les résultats de cette statistique :

Dans 1 cas, traitement nuisible.
Dans 2 — — insuffisant.
Dans 2 — succès contestable.
Dans 8 — utilité évidente.

M. Delourmel de la Picardière, médecin à Châteaubriant, cite dans sa thèse 15 faits, et fait ressortir l'avantage de la médication stibiée dans la plupart de ces cas.

M. L. Simon, dans le *Journal des Progr. et Inst. médic.* (2e vol., 1827), apprécie les effets de la médication stibiée dans la maladie en question. Il a vu, dans le service de M. Husson, à l'Hôtel-Dieu de Paris, 12 malades traités avec un grand succès par des doses journalières de 60 centigrammes.

Il cite, en outre, de beaux résultats obtenus à la prison d'Etat de New-Yorck : quatre rhumatismes aigus furent guéris en fort peu de temps par la même méthode. Un des malades obtint cette heureuse terminaison en quatre jours, après avoir pris 4 grammes d'émétique qui ne furent pas tolérés. Chez un autre, il fallut 9 jours de traitement et 17 grammes 40 centigr. de sel. L'histoire de ces cas est également consignée dans la *Bibliothèque de Thérapeutique* (art. cité).

M. Hervez de Chégoin (voy. *Journ. hebdom.*, t. XIII, 1833), qui a donné l'émétique, dans le rhumatisme aigu, avec des succès divers, à 11 individus, croit, en définitive, que l'émétique uni aux saignées abrège la durée de la maladie.

Delpech (*Rev. médic.*, t. II, 1831) a eu à se louer de ce mode de traitement.

M. Barbier (*Précis de Nosologie et de Thér.*) confirme les heureux résultats obtenus par Laënnec.

Dance (*Archives*, avril et mai 1829) donne la statistique de 16 observations : sur les 16 malades, 5 furent guéris, 3 soulagés momentanément; 6 n'ob-

tinrent aucune amélioration, 2 éprouvèrent des accidents. Dans ces 16 cas, il s'agit du rhumatisme aigu généralisé. Dans 2 rhumatismes fixes, le traitement échoua complétement. De ces observations, qui lui ont fourni des exemples de succès, de demi-succès et d'insuccès, l'habile observateur dont nous parlons a conclu : 1° Que le tartre stibié n'est pas toujours efficace dans le rhumatisme ; 2° qu'il réussit surtout quand l'affection est récente ; 3° que la guérison est quelquefois plus rapide qu'avec les saignées ; 4° que, cependant, le rhumatisme ayant une durée à peu près fixe, il ne faut pas insister longtemps, quand les premières tentatives ont été infructueuses.

Voici les conclusions à tirer du mémoire de MM. Trousseau et Bonnet, ainsi que du *Traité de Thérapeutique* de MM. Trousseau et Pidoux, relativement à l'emploi de l'émétique dans la maladie en question, conclusions qui sont appuyées sur trente observations. Dans le rhumatisme articulaire, l'effet du tartre stibié est moins bon, moins constant, moins uniforme que dans la pneumonie.

On n'observe point, pendant l'administration, le ralentissement du pouls, non plus que celui des mouvements de la respiration, si ce n'est à mesure que les symptômes locaux cèdent.

Le défaut de tolérance, loin de nuire aux effets curatifs, au contraire leur donne plus d'importance. Les vomitifs à doses ordinaires, l'huile de croton tiglium, produisent d'aussi bons effets. Si cependant, par divers moyens, le rhumatisme a été amendé, ainsi que la fièvre qui l'accompagne, alors des doses modérées de kermès, d'oxyde blanc d'antimoine, semblent aider à la guérison.

On trouve dans le *Bulletin de Thérapeutique* (t. XIV, 1838) un article où sont exposés les succès obtenus par M. le docteur Gimelle, chirurgien de l'Hôpital des Invalides, dans le traitement de l'hydarthrose au moyen du tartre stibié porté de 20 à 80 centigr. par jour.

Ce médecin a guéri la maladie dont il s'agit, qu'elle fût aiguë ou chronique, de quelque cause qu'elle dépendît, dans quelque articulation qu'elle fût fixée, quelles que fussent les dispositions des sujets.

La tolérance aidait au succès, sans en être la condition nécessaire.

Plusieurs sécrétions furent augmentées pendant l'emploi du remède, particulièrement celle de la salive et des sueurs.

En 1840, M. Gimelle a présenté à l'Académie un second mémoire sur le même sujet, et l'a appuyé de nouveaux faits très-concluants. Dans 27 cas d'hydropisie articulaire, il a retiré les plus heureux effets de l'émétique à haute dose.

Le traitement, du reste, est d'autant plus efficace que l'articulation malade est moins enflammée ; si la réaction est forte, il prescrit une ou plusieurs saignées ; puis, quand elle est un peu calmée, il passe à l'emploi de l'émétique à doses progressives de 20 centigr. à 1 gr. par jour, sans dépasser jamais cette dernière dose. Tous ses malades ont pris l'émétique dans une potion de 120 grammes d'infusion de tilleul avec 30 grammes de sirop diacode.

Dans la plupart des cas observés par M. Gimelle, on ne pratiqua ni saignées ni évacuations sanguines locales ; le succès néanmoins fut extrêmement rapide.

Chose importante, l'auteur a revu tous ses malades plusieurs mois après le traitement ; plusieurs sont sous ses yeux depuis quelques années ; chez aucun il n'est survenu d'accidents.

M. Archambault-Reverdy (*Constit. méd. de Toulouse*) cite 3 observations favorables à l'usage de l'émétique dans le rhumatisme. Il convient, du reste, qu'il n'a pas toujours été aussi heureux, et pense pouvoir expliquer cette variabilité dans les résultats par la diversité des constitutions médicales.

MM. Mérat et Delens (*Dict. de Mat. méd.*, art. cité) rattachent les succès obtenus du tartre stibié dans les maladies articulaires avec épanchement séreux ou séro-purulent, à une loi générale qui consisterait à attribuer à l'émétique le pouvoir de stimuler l'absorption de toutes les séreuses. Ils rapprochent sous ce point de vue, dans un faisceau, les résultats obtenus par M. Duparcque dans la pleurésie chronique, et surtout dans la métro-péritonite, dont il cite trois cas remarquables ; ceux qu'ont fait connaître M. Dupuy (*Journ. de Médec. de la Gironde*, I, p. 238), dans un cas d'hydrocéphale ; M. Gendrin, dans un cas d'affection cérébrale déjà cité ; Laënnec, dans un cas d'anasarque active, avec œdème des poumons.

MM. Gendrin, Roch, Bruno, Vidal, ont aussi apprécié diversement les effets thérapeutiques du tartre stibié dans le rhumatisme. Le dernier de ces auteurs le trouve surtout utile, associé à la thériaque et donné à doses croissantes jusqu'à celle de 35 centigrammes.

Quelques médecins ont aussi employé l'émétique à l'extérieur dans cette maladie, surtout à l'état chronique.

M. Hutchinson a obtenu quelques succès des frictions stibiées pratiquées sur le membre malade, un peu au-dessus du siége de la douleur. Un rhumatisme incurable, dit-il, fut ainsi guéri en dix jours.

M. Bergeon (mém. cit.) a vu M. Berard jeune employer, à l'hôpital Saint-Antoine, et souvent avec succès, les frictions sur les rhumatismes passés à l'état chronique.

J'ai beaucoup moins souvent administré le tartre stibié dans le rhumatisme que dans la pneumonie, et n'ai point assez de faits pour apprécier convenablement son utilité. Ce qui me paraît néanmoins résulter des faits observés par moi, c'est une inconstance extrême dans les effets du remède ; je l'ai vu quelquefois guérir un rhumatisme aigu en huit jours, comme Laënnec l'a vu si souvent ; j'ai vu une fois un épanchement être résorbé avec une merveilleuse rapidité, sous l'influence du traitement. Mais, le plus souvent, il n'en a pas été ainsi ; et, après une amélioration momentanée, qui manque rarement après les premières doses, en général j'ai vu les accidents reparaître et la maladie continuer sa marche en quelque sorte fatale.

L'oxyde blanc d'antimoine, s'il était permis de juger d'après un petit nombre de faits, me paraîtrait avoir plus d'efficacité contre le rhumatisme que le tartre stibié.

Je l'ai vu, dans 3 cas de rhumatisme articulaire, et notamment dans un rhumatisme généralisé, enrayer les accidents de manière à ne pas conserver de doute sur la part qu'il avait prise à la guérison. (Voir les observations particulières.)

Tartre stibié dans la pratique des accouchements.

Dans le *Dictionnaire de Matière médicale* de MM. Mérat et Delens, il est fait mention de l'emploi du tartre stibié pour favoriser l'expulsion d'un fœtus mort.

M. Evory Kennedy, maître de l'hôpital des femmes en couches de Dublin, a beaucoup étendu cette application particulière de l'émétique, et en a posé nettement les indications. (Voir l'analyse d'un *journal de Philadelphie* dans la *Gaz. méd.*, 1836, p. 279.)

M. Kennedy donne l'émétique dans 5 circonstances :

1° Dans un travail qui se prolonge à cause de la rigidité du col et du vagin. Le travail commencé s'arrête à un certain degré de dilatation. La saignée est utile alors; mais l'émétique l'est davantage, parce qu'il n'affaiblit que momentanément.

On peut combiner les deux médications, et, dans certains cas, y associer les bains chauds. La formule employée par l'auteur est la suivante :

Tartre stibié, 25 à 30 centig.
Eau distillée, 250 gram.
Laudanum, 20 gouttes.

Deux ou trois cuillerées à des intervalles variés de 15 minutes à 1, 2, 3 heures, suivant les cas.

Dans un cas qui ne diffère du précédent que par une moindre dureté du col, la belladone a été utile; mais l'émétique ne l'est pas moins, à la condition qu'on saisisse bien l'indication.

2° Travail violent et irritable, ainsi que l'appelle l'auteur; il est caractérisé par l'irritabilité de la femme, qui ne peut rester en place, crie, devient ingouvernable à l'époque des grandes douleurs, n'aide point à sa délivrance : cet état, qui est plus fréquent chez les primipares, pourrait amener la mort de l'enfant, ou au moins exiger l'intervention des instruments. Si la femme est pléthorique, la saignée est bonne; mais le tartre stibié est excellent, donné hardiment, tant que la femme reste irritable : son action paraît être de mitiger et de régulariser les douleurs.

3° Convulsions puerpérales. Dans ce cas, il est nécessaire de débuter par une forte saignée; mais ensuite l'émétique, largement administré, est très-utile et dispense de ces saignées répétées qui étaient jusqu'ici la seule ressource.

4° Obstruction et inflammation des mamelles. Il est important de bien distinguer ces deux états des mamelles après l'accouchement : dans les deux cas, il y a bien tuméfaction, douleur et dureté; mais, dans un des cas, la tuméfaction est inflammatoire; dans l'autre, elle est le résultat d'une simple obstruction.

L'oblitération, soit qu'elle provienne d'un mamelon mal conformé ou d'autre cause, résulte de congestions sanguines avec accumulation du lait dans les conduits excréteurs et menace d'infiltration laiteuse. La dérivation, nécessaire dans ce cas, peut être opérée avec les purgatifs salins; puis on emploie l'émétique à doses nauséeuses, pour empêcher l'afflux sanguin et désobstruer les conduits en les relâchant : depuis que ce moyen est employé à l'hôpital de Dublin, on n'y a pas peut-être observé un abcès des mamelles.

Si l'inflammation survient, l'émétique est encore excellent.

5° Manie puerpérale. Cette manie, qui fournit tant de sujets aux hôpitaux d'aliénés et même aux incurables, est cependant facile à vaincre au début. Depuis que M. Kennedy emploie l'émétique à doses nauséeuses contre cet accident, c'est à peine s'il l'a vu persister deux ou trois fois.

Mémoire sur l'emploi de la teinture de bulbe de colchique, du nitrate de potasse et des saignées non formulées, dans le traitement du rhumatisme articulaire; par E. Monneret, agrégé à la Faculté de médecine de Paris, médecin du Bureau central des hôpitaux.

(Archives générales de Médecine, mars 1844.)

J'ai cherché à établir, dans un précédent mémoire (1), que le sulfate de quinine ne possède pas la propriété de guérir le rhumatisme plus sûrement que bien d'autres remèdes, et j'ai fait connaître les accidents qu'il provoque chez un certain nombre de malades. Après avoir fait cette étude pour le sulfate de quinine, j'ai voulu examiner comparativement les effets de quelques autres agents thérapeutiques qui jouissent d'une réputation au moins égale, et particulièrement la teinture de colchique, le nitre et la saignée. Il m'a semblé que pour arriver à connaître avec exactitude les véritables effets des médicaments, il fallait les essayer successivement dans une même maladie. Je vais exposer d'une manière générale les résultats que j'ai obtenus, sans descendre dans l'examen des faits particuliers. En recueillant les observations qui ont servi de base à mon travail, je me suis aperçu combien il est facile de se faire illusion sur les effets des médicaments que l'on dirige contre le rhumatisme, parce qu'il n'est pas de maladie qui soit plus sujette à varier dans sa marche, son intensité et sa durée, et que l'on est toujours disposé à rapporter au traitement les changements heureux que l'on observe. C'est ainsi que l'on peut expliquer la vogue obtenue par tant de remèdes qui ont été considérés tour à tour comme des spécifiques.

J'ai recueilli mes observations, en grande partie, dans le service de M. Andral, qui a voulu poursuivre avec moi les recherches que nous avions instituées sur le traitement du rhumatisme. Quant aux saignées, j'y ai eu recours dans les services qui m'ont été confiés : 25 malades ont été traités par la teinture de bulbe de colchique, 8 par le nitrate de potasse, 19 par les saignées abondantes mais non formulées; ce qui donne, avec les 32 sujets, un total

(1) Voir Annales, t. I (fév. 1844), p. 134.

de 84 sujets affectés de rhumatisme ou d'autres maladies, et traités par quatre médications différentes.

§ I. *Des effets de la teinture de bulbe de colchique.* — Les préparations pharmaceutiques dans lesquelles entre le principe actif du colchique sont nombreuses. Celles qui ont eu le plus de renommée dans le traitement du rhumatismé, sont l'eau médicinale de Hudson, la teinture de semence et le vin de colchique de Balbers. La teinture de semence passe aujourd'hui pour être la plus active; et si nous lui avons préféré celle de bulbe, c'est parce que M. Quevenne, pharmacien en chef de l'hôpital, nous ayant remis une quantité suffisante de cette teinture pour compléter toutes nos recherches, nous étions sûr d'agir avec un médicament toujours identique. Il ne manque pas d'ailleurs d'une grande énergie. On peut donner la teinture dans une tisane ou une potion : ce dernier mode d'administration permet de conserver au médicament toute son activité, et de surveiller aisément les malades, qui sont trop souvent disposés à tromper le médecin lorsque le médicament a une saveur désagréable ou produit des phénomènes pénibles. La plupart ont pris de 4 à 16 grammes de teinture en 24 heures, les uns en une ou deux fois, les autres en quatre fois. Nous avons toujours dépassé de beaucoup les doses indiquées dans les formulaires. Jamais nous n'avons commencé par moins de 4 gram.; nous avons remarqué qu'on pouvait en élever rapidement les doses, mais non en continuer pendant longtemps l'usage lorsqu'on est arrivé à de hautes doses. Quelques malades ont pris la teinture pendant 7, 10 et 15 jours, mais après une suspension momentanée de deux à trois jours.

Effet de la teinture de colchique dans le rhumatisme. — Vingt-cinq malades ont été traités par ce médicament dès leur admission à l'hôpital, et nous n'y avons renoncé qu'après avoir acquis la certitude que leur affection n'avait pas diminué. Sur ces 25 malades, 17 étaient affectés de rhumatisme articulaire, 4 de maladies diverses, 1 de paralysie faciale, 1 de névralgie fémoro-poplitée, et 2 autres d'albuminurie avec anasarque. Il serait nécessaire de pousser beaucoup plus loin l'analyse des faits particuliers, de dire, par exemple, depuis combien de temps durait le rhumatisme chez chaque malade, s'il était simple ou compliqué, s'il se montrait pour la première fois, s'il avait été combattu par d'autres médicaments, etc.; toutes ces notions deviennent indispensables quand on expérimente une nouvelle méthode de traitement. Mais j'ai pensé qu'une étude analytique aussi minutieuse n'avait aucune utilité, puisque je dois me borner à dire que dans aucun cas l'administration de la teinture de colchique n'a été suivie de guérison évidente et durable. Comment donc expliquer l'erreur qu'ont commise ceux qui ont élevé si hautement la voix en faveur des propriétés curatives des préparations de colchique? Voici ma réponse : Chez 8 malades, c'est-à-dire dans un peu plus d'un tiers des cas, la diminution, et même la disparition complète des douleurs, ont coïncidé avec le traitement; mais en examinant de près ces guérisons, je me suis assuré qu'elles rentraient dans une des catégories suivantes : ou bien le rhumatisme durait depuis plusieurs jours, était à peine fébrile, et se terminait en 12 ou 15 jours; ou bien il était tout à fait chronique; et dans l'un et l'autre cas, la révulsion très-forte que la teinture produisait sur l'intestin suffisait pour faire cesser ou pour suspendre le mal : l'amélioration a toujours paru en même temps que la diarrhée. Dans aucun cas, je n'ai vu la teinture de colchique amender ou guérir le rhumatisme par quelqu'une de ces propriétés spécifiques et cachées que certains auteurs se sont plu à lui reconnaître. Dans des cas assez rares, où son action a été salutaire et rapide, il a agi comme un véritable drastique. Quant aux complications qui peuvent exister du côté du cœur, j'ai à peine besoin de dire qu'elles ne sont nullement modifiées par la teinture de colchique.

Si les effets de ce médicament sont nuls sur le rhumatisme, il n'en est pas de même de ceux qu'il détermine sur les viscères abdominaux; je m'attacherai à les décrire avec d'autant plus de soin qu'il règne des opinions assez contradictoires sur les effets du colchique, qui a été peu étudié en France. Il suffit d'ouvrir quelques traités récents de thérapeutique pour s'en convaincre. Storck, Kuhn, Lobstein, Chelius et les médecins anglais qui l'on souvent employé, n'ont pas toujours bien observé ses effets : les uns affirment qu'il ne produit pas d'irritation intestinale ni d'évacuations alvines; les autres, qu'il ralentit fréquemment la circulation, et la plupart se louent de l'avoir administré dans le traitement du rhumatisme. Quelques médecins italiens, fidèles à la doctrine du contro-stimulisme, n'hésitent pas à lui attribuer des propriétés dynamiques hyposthénisantes. J'ai observé, d'une manière impartiale, un assez grand nombre de faits pour ne pas craindre de dire ce que j'ai vu.

Je n'ai observé, sur 25 malades qui ont pris la teinture de colchique à hautes doses, qu'un seul ordre de phénomènes toxiques : ils ont leur siége dans l'appareil gastro-intestinal. Chez la plupart des malades, je pourrais dire chez tous, s'il n'y a pas de ces dispositions individuelles qui apportent toujours quelque exception à la règle, la portion sus-diaphragmatique de l'intestin reste complétement étrangère aux accidents qui se produisent plus loin. La soif est nulle ou très-modérée, lors même qu'il existe des nausées et des vomissements; l'appétit, perdu chez la plupart, est conservé chez un très-grand nombre; la langue est humide, sans la moindre rougeur, souvent couverte d'enduits muqueux épais, ou parcourue par deux bandes blanchâtres disposées le long du sillon médian. Elle reste pâle chez ceux qui ont des nausées et des vomissements fréquents : ils accusent un goût fade. Aucun d'eux n'a ressenti de douleur dans le pharynx ni de gêne pendant la déglutition; ce qui est d'autant plus remarquable, que des symptômes assez aigus se sont manifestés dans la portion sous-diaphragmatique de l'intestin.

Parmi les effets presque constants de la teinture de colchique, je dois placer d'abord les nausées et les vomissements, la diarrhée, les coliques et les borborygmes. Dans une première catégorie se trouvent les malades qui ont offert ces symptômes réunis, à des degrés différents. Ce sont, en général, ceux chez lesquels la teinture de colchique a été

donnée à hautes doses, pendant longtemps, et a agi énergiquement. Dans une deuxième catégorie viennent se ranger ceux qui ont eu d'abondantes évacuations alvines et à peine quelques nausées et quelques vomissements. Enfin, dans une troisième catégorie très-restreinte, se placent ceux qui n'ont éprouvé que des nausées et des vomissements sans évacuation alvine. J'étudierai ces trois ordres de symptômes sous les titres de *symptômes gastro-entéro-coliques*, de *symptômes coliques*, et enfin de *symptômes gastriques*.

A. *Symptômes gastro-entéro-coliques.*— Je les ai dénommés ainsi parce que toute la longueur de l'intestin en est le siége. Ils consistent en nausées, vomissements, coliques violentes, borborygmes et épreintes anales. Les envies de vomir se montrent parfois quelques minutes après que le médicament est parvenu dans l'estomac, ou plusieurs heures après : elles se dissipent promptement, et il est rare qu'elles persistent le lendemain. Les nausées précèdent souvent le vomissement, et paraissent être le premier degré du trouble fonctionnel qui amène le vomissement; chez d'autres, elles en sont indépendantes. Quoique n'étant pas continuelles, elles fatiguent les malades, leur donnent une mauvaise bouche, et leur inspirent une grande répugnance pour le médicament.

Les vomissements se déclarent souvent quelques minutes ou immédiatement après l'usage de la potion; chez d'autres, ce n'est que dans la journée ou dans la nuit. Ils se répètent à d'assez rares intervalles, et reparaissent opiniâtrément quand on veut rendre la teinture à la dose de 12 grammes; il suffit de 8 et même de 4 grammes pour produire cet effet chez plusieurs sujets. Les matières vomies sont tantôt vertes, porracées, tantôt jaunes, et, dans presque tous les cas, de nature évidemment bilieuse. Rarement elles ne sont formées que par les boissons. Leur quantité est variable ; elles sont ordinairement peu copieuses, et contiennent une forte proportion de bile.

Presque en même temps que les fonctions gastriques sont ainsi troublées, il survient des coliques extrêmement vives, de véritables tranchées, semblables à celles qu'éprouvent les sujets atteints de dysenterie sporadique. Ces douleurs intestinales sont répandues dans tout le ventre ; quelques sujets cependant les ressentent sur le trajet du colon et en indiquent fort exactement le siége; chez d'autres, elles occupent principalement la région ombilicale : elles précèdent les évacuations alvines. Celles-ci ont lieu deux ou trois heures après que la potion a été administrée, et cessent assez promptement. Le lendemain, le malade a encore deux ou trois selles, et le troisième jour tout a cessé ; il réclame des aliments quelquefois le jour même où l'on a suspendu la médication. Les nausées, les vomissements, les coliques, s'arrêtent avec plus de promptitude encore; ce qui tend à faire croire que la membrane interne de l'intestin n'est que très-passagèrement irritée.

La diarrhée est un symptôme constant, mais le nombre des évacuations alvines est variable; il est ordinairement proportionné à la dose de médicament; 4 à 8 grammes de teinture amènent ordinairement 2 à 5 selles ; 12 à 16 grammes en procurent 15 à 20 dans les vingt-quatre heures. Le degré d'irritabilité de la muqueuse fait varier le nombre des selles. Quand il y a des tranchées violentes et des épreintes anales, les évacuations sont fréquentes, peu copieuses, et les autres matières rendues de nature dysentérique. Chez un grand nombre de sujets, les selles sont accompagnées de douleurs vives et d'un sentiment de chaleur et de cuisson incommode à l'anus, très-souvent aussi d'épreintes continuelles. Le malade fait de vains efforts, ou ne rend qu'une petite quantité de liquide muqueux ou séro-sanguinolent, ou quelques gaz. Le ténesme anal n'a lieu que dans les cas où la diarrhée et les coliques sont intenses ; il est pour l'extrémité inférieure du colon ce que sont les tranchées pour tout l'intestin. Ce phénomène morbide persiste souvent deux ou trois jours, et lorsque le vomissement et la diarrhée ont déjà cessé.

La *nature des matières rendues par les selles* mérite une mention toute spéciale, parce qu'elle a été peu étudiée. Les premières rendues sont à demi-liquides; celles qui les suivent se composent en grande partie d'une sérosité jaunâtre, évidemment bilieuse, dans laquelle nagent : 1° une grande quantité de grains blanchâtres, albumineux, semblables, pour la forme et la couleur, à des œufs de poisson ou à des grains de fécule ; 2° un mucus transparent jaunâtre, plus ou moins teint par le sang ; 3° une matière rougeâtre, solide, assez semblable à de la râclure de chair ; 4° enfin une certaine quantité de sang plus ou moins intimement mêlé au mucus. Pour peu que les selles soient copieuses, fréquentes, accompagnées de coliques et de ténesme anal, elles ont la composition que je viens d'indiquer; elles ressemblent donc assez bien aux selles des sujets atteints de dysenterie ou qui ont été superpurgés par un drastique ou quelque poison irritant.

La teinture de colchique détermine une sécrétion gazeuse assez abondante dans tout l'intestin, mais principalement dans les colons; à cette sécrétion tiennent les borborygmes et les coliques vives qu'excite le déplacement des gaz intestinaux. Chez plusieurs malades, cette sécrétion a lieu dans toute la longueur de l'intestin ; des gaz sont rejetés par les parties supérieures et inférieures du tube digestif. Les borborygmes résultant du mélange et du mouvement des liquides et des gaz, ont existé chez tous les malades qui ont eu plus de deux ou trois selles par jour, par conséquent chez presque tous, puisque la diarrhée est l'effet le plus constant de l'emploi du colchique. Les borborygmes sont fort douloureux, et persistent souvent après que le dévoiement a cessé. On pourrait croire que la sécrétion gazeuze, qui est si constante, devrait amener le météorisme ; cependant il est extrêmement rare : je ne l'ai constaté que trois fois, et encore à un degré assez faible ; ce qui s'explique du reste par le peu de durée des altérations qui portent sur la sécrétion intestinale. Le gargouillement est très-passager et bien moins constant que les borborygmes ; il faut le chercher avec quelque soin pour le produire.

B. *Symptômes coliques* ou *de diarrhée.* — Je viens de montrer que les symptômes les plus ordinaires se répartissent, bien qu'inégalement, sur

toutes les portions de l'intestin. Chez la plupart des malades, ils prédominent dans le gros intestin ; le nombre des selles, le siége des coliques, les épreintes et la sécrétion gazeuze attestent cette prédominance. L'estomac, au contraire, n'est que faiblement lésé ; la langue est humide, sans rougeur ; la soif nulle ; l'appétit quelquefois conservé, et la digestion facile. Les nausées et les vomissements sont des symptômes beaucoup plus fugaces et moins intenses que ceux qui se produisent dans les parties inférieures de l'intestin. Il y a une disproportion marquée entre ces phénomènes et ceux qui ont leur point de départ dans le reste de l'intestin ; si j'ai décrit les symptômes gastro-intestinaux comme étant la forme la plus commune que revêt l'empoisonnement par la teinture de colchique, c'est parce qu'en effet toute la membrane muqueuse est lésée dans sa fonction, lorsque l'on a donné cette teinture à la dose de 12 à 16 grammes; mais dans ce cas encore les *symptômes coliques* ou *de diarrhée* sont plus intenses que les autres. Il faut donc considérer le groupe des symptômes coliques comme étant le plus fréquent de tous.

C. *Symptômes gastriques.* — Ce n'est que par exception, et sans doute en vertu de quelque prédisposition spéciale, que les nausées et les vomissements se montrent avec plus de fréquence et de durée chez quelques malades. Ordinairement, les nausées et les vomissements ne surviennent guère que lorsqu'on donne une ou deux fois 8 à 16 grammes de teinture de colchique dans une potion. On conçoit dès lors que les auteurs qui ont administré ce médicament à la dose de 4, 8 et même 12 grammes étendus dans 1 ou 2 litres de tisane ou dans une potion que l'on faisait prendre par cuillerées et à de longs intervalles, n'aient pas observé les nausées et les vomissements, et qu'ils aient prétendu que la teinture de colchique ne déterminait point de trouble dans les fonctions gastriques. Les effets des médicaments dépendent, sans aucun doute, de la dose à laquelle on les administre ; mais il ne faut pas seulement entendre par dose la quantité d'un principe actif quelconque que l'on fait prendre à un malade pendant vingt-quatre heures ou pendant toute une maladie : les effets des médicaments sont moins en rapport avec la dose du médicament qu'avec le temps pendant lequel on l'administre ; ils sont tout à fait différents lorsqu'on les donne à hautes doses et coup sur coup. Ce mode d'administration des médicaments est encore peu connu ; mais on a droit d'en attendre de bons résultats, pourvu qu'il soit dirigé avec toute la prudence qu'exige ce genre d'expérimentation. Déjà un grand nombre de médecins sont entrés dans cette voie nouvelle, qui permettra d'agrandir le champ de la thérapeutique et de reprendre l'usage de certains médicaments dont les propriétés curatives avaient été fortement contestées. Je me suis assuré plusieurs fois qu'en donnant 12 grammes de teinture de colchique en deux fois à des temps très-rapprochés, je produisais non-seulement des effets plus intenses, ce qui est facile à comprendre, mais encore très-différents de ceux que je voyais paraître quand j'avais étendu dans la tisane la même quantité de teinture de colchique.

D'après tout ce qui précède, on voit manifestement que l'action de cet agent thérapeutique porte spécialement sur l'intestin, et qu'il y détermine une irritation spéciale qui a été notée par les plus anciens expérimentateurs, et niée seulement par ceux qui ne l'ont pas administré à fortes doses. De quelle nature est cette irritation ? va-t-elle jusqu'à produire un commencement de phlogose et exciter un travail morbide dans les capillaires sanguins de la membrane muqueuse ? La marche et la nature des symptômes que j'ai observés ne me permettent pas d'embrasser cette opinion. Le ventre est souple, indolent, quand on le presse dans ses diverses régions ; il existe seulement parfois un peu de gêne vers les flancs ; la diarrhée, les selles dysentériques, les coliques, ne persistent pas comme à la suite de l'usage des médicaments qui irritent véritablement la membrane de l'intestin. L'irritation que développe la teinture de colchique paraît être de nature sécrétoire, c'est-à-dire qu'elle a surtout pour effet d'altérer et d'accroître la sécrétion de l'intestin. En effet, dans les premières heures qui suivent l'administration du médicament, des matières séreuses et bilieuses sont expulsées en assez grande quantité ; bientôt il s'y mêle, en proportions variables, des matières muqueuses et albumineuses, et en dernier lieu du sang qui n'est jamais pur. Ainsi donc, les liquides habituellement fournis par l'intestin changent de nature, et leur quantité est augmentée. C'est encore au trouble de la fonction sécrétoire qu'il faut rapporter la formation des gaz intestinaux. Enfin, les coliques, les épreintes anales, attestent que la sensibilité de l'intestin, et principalement du colon, est également modifiée.

On a beaucoup parlé des propriétés hydragogues que possède la teinture de bulbe de colchique. Elle a été administrée à deux malades atteints d'une anasarque liée à l'altération granuleuse du rein, et, comme on devait s'y attendre, l'infiltration séreuse a diminué, cessé même momentanément dans un cas, lorsque le médicament eut produit des selles fréquentes et copieuses. On aurait déterminé les mêmes effets en administrant quelqu'une de ces substances drastiques qui provoquent la sécrétion séreuse de l'intestin. Je n'ai pas besoin d'ajouter que la diminution de l'hydropisie n'est que momentanée, et qu'il est impossible d'atteindre la cause de la maladie. Dans les cas peu nombreux où les douleurs rhumatismales ont diminué pendant l'administration de la teinture de bulbe de colchique, la révulsion intestinale m'a paru être la cause évidente de l'amélioration passagère que j'ai observée. La teinture de colchique ne jouit donc d'aucune de ces propriétés mystérieuses qu'on appelle *spécifiques*, et qui lui ont été trop légèrement accordées. Elle ne peut même pas être considérée comme augmentant l'activité de la sécrétion urinaire, du moins quand on la donne à des doses élevées. C'est donc encore un diurétique à effacer de la liste déjà bien restreinte des substances qui passent pour agir sur la sécrétion des reins.

Jusqu'ici je ne me suis occupé que des effets que l'on a appelés *irritants* et *mécaniques*, et qui se passent dans l'intestin. S'en montre-t-il d'autres lorsque les principes actifs du médicament ont pénétré par voie d'absorption au-delà de l'intestin ? J'ai dû procéder

à cette recherche avec d'autant plus de soin que les partisans de la doctrine du contro-stimulisme déclarent très-positivement que les préparations de colchique possèdent des propriétés dynamiques hyposthénisantes. Pour m'en assurer, j'ai compté les battements du pouls et le nombre des respirations, j'ai mesuré la température du corps, exploré les appareils de l'innervation et tous les autres organes, afin de m'assurer si l'activité fonctionnelle n'était pas diminuée, et j'affirme, de la manière la plus positive, que je n'ai rien observé qui pût me faire croire aux propriétés hyposthénisantes du colchique. Toutes les fonctions sont restées insensibles à l'action du médicament, si ce n'est l'intestin, qui est spécialement affecté ; partout ailleurs je n'ai observé que des symptômes négatifs. Il est donc inutile de passer en revue chaque appareil, et il suffit, pour compléter l'histoire thérapeutique de ce médicament, de bien établir que son rôle est absolument nul dans le traitement du rhumatisme, et que c'est peut-être en raison même de ses propriétés négatives qu'on lui a rapporté des effets qui tiennent à différentes circonstances de la maladie, et qu'il serait trop long d'examiner. Ce serait cependant un sujet curieux d'étude, et qui trouverait sa place dans le récit de nos déceptions en thérapeutique.

§ II. *Etude comparative du traitement du rhumatisme articulaire par les saignées.*—Après avoir indiqué les effets de quelques médicaments qui ont joui d'une certaine vogue dans le traitement du rhumatisme, il n'est pas sans intérêt pour la thérapeutique d'étudier comparativement les effets des saignées modérées.

Dans 19 cas de rhumatisme articulaire aigu, j'ai voulu observer les effets de la médication antiphlogistique dirigée avec quelque énergie, et, dans ce but, j'ai fait pratiquer 3 saignées générales au moins dans les quatre premiers jours, et prescrit deux applications de ventouses scarifiées sur la région du cœur ou les jointures enflammées. Dans 2 cas seulement, la digitale et l'émétique ont été administrés concurremment; les saignées ont été faites à des intervalles assez rapprochés et à doses assez fortes pour constituer un traitement antiphlogistique très-actif, énergique ; cependant cette médication ne doit pas être confondue avec celle dont M. Bouillaud a donné la formule. Ce que je vais dire s'applique donc au traitement du rhumatisme par les saignées portées à de fortes doses, mais non formulées.

Influence de la saignée sur la durée du rhumatisme. — Pour déterminer avec exactitude la durée du rhumatisme, il faudrait faire dater le début de la maladie du jour où les douleurs et la fièvre se manifestent, et considérer comme le terme ultime de la maladie le jour où la fièvre a cessé et où le pouls est revenu à son type physiologique ; mais il faut dire qu'une estimation aussi rigoureuse est le plus souvent impossible, parce que le malade ne peut fournir des renseignements assez précis pour que l'on puisse savoir au juste le jour où la fièvre et les douleurs se sont montrées. D'une autre part, aussi, il y a des inconvénients à ne pas considérer comme le dernier terme du rhumatisme le jour où le malade quitte l'hôpital. En effet, souvent il est délivré de tous les symptômes du rhumatisme ; mais la faiblesse et l'état anémique où il tombe le forcent à séjourner à l'hôpital encore pendant quelque temps. Il est guéri du rhumatisme, mais encore malade du traitement qu'on lui a fait subir. Je ne me suis pas astreint aux règles que je viens de tracer : pour calculer la durée du rhumatisme, j'ai, à l'exemple de tous les médecins, regardé la durée du séjour à l'hôpital comme mesurant la durée du traitement. Mais je répète que cette manière de calculer est vicieuse, parce qu'il est évident qu'un sujet qui arrive le 12e jour d'un rhumatisme sera plus vite guéri, par une médication quelconque, que celui dont le mal date de 2 à 3 jours. La durée moyenne du séjour des malades dans les salles a été de 24 jours, c'est-à-dire à peu près la même que s'ils avaient été traités par une autre médication.

Influence des saignées sur les différents symptômes. — Quand les émissions sanguines ont une influence heureuse sur le rhumatisme, j'ai observé qu'en général on s'en apercevait facilement aux changements qui surviennent dans la circulation. Le pouls perd de sa fréquence, mais graduellement, et d'une manière assez uniforme ; si l'on voit le pouls baisser chaque jour, ainsi que la température du corps, on est en droit d'espérer la cessation du rhumatisme, lors même que les signes locaux de la maladie, la douleur, le gonflement, persisteraient encore à un certain degré. Tous les médecins qui ont écrit avec quelque distinction sur le rhumatisme font justement remarquer que la maladie n'est point terminée tant que le pouls conserve sa fréquence : j'ai vérifié bien des fois l'exactitude de cette assertion ; j'ajouterai seulement quelques observations qui me sont propres. Le pouls peut perdre de sa fréquence après la première ou la seconde saignée ; cette diminution, parfois très-considérable, peut faire croire à une prochaine guérison ; cependant il n'en est rien, il remonte avec la même rapidité au point où il était avant la saignée, quelquefois même plus haut ; on est sûr alors que les douleurs vont reparaître avec une nouvelle intensité dans les jointures primitivement malades ou dans celles qui n'ont pas encore été affectées ; j'ai remarqué que, dans les cas où le ralentissement du pouls était le signe trompeur d'un amendement passager, la température de la peau se maintenait au-dessus de son chiffre physiologique et ne baissait pas dans la même proportion que le pouls ; ainsi, c'est le *ralentissement graduel et durable* du pouls, bien plus que le degré et la rapidité même de ce ralentissement, qui doit servir de guide au médecin : il faut aussi que la température de la peau concorde entièrement avec l'état du pouls. J'ai aussi remarqué, chez quelques malades dont la convalescence a été solide et rapide, que le pouls, après être revenu graduellement à son chiffre physiologique, était encore descendu de 6 ou 12 pulsations au-dessous. J'ai eu occasion d'observer ce ralentissement chez des sujets qui avaient été fortement saignés et dont le rhumatisme était très-aigu.

Lorsque les saignées n'enlèvent pas les douleurs rhumatismales dans les 4 ou 5 premiers jours, on ne doit pas compter qu'elles seront d'un grand se-

cours pour guérir radicalement la maladie : c'est à peine si elles diminuent alors l'intensité des douleurs et des autres symptômes locaux. Il y a plus : il m'a semblé que si l'on recourait aux émissions sanguines à mesure que de nouvelles douleurs apparaissaient dans d'autres endroits, et passé les 4 premiers jours de la maladie, on ne faisait qu'affaiblir le sujet et le plonger dans un état d'anémie fort préjudiciable à sa guérison : j'ai vu alors les bruits de souffle se manifester dans les gros vaisseaux et quelquefois à la base du cœur, la peau se décolorer, les sueurs devenir abondantes, le sommeil nul ou continuellement interrompu, le pouls prendre plus de fréquence. Les douleurs, loin de disparaître, se portaient d'une jointure dans une autre, ou restaient opiniâtrément fixées dans celles qui avaient été atteintes les premières. Combien de fois ai-je vu de malheureux rhumatisants, ainsi anémiés, ne se rétablir qu'après une longue et pénible convalescence qui les retenait deux mois à l'hôpital ! J'ai la conviction que l'altération du sang, propre à l'anémie et à la chlorose, loin d'empêcher le développement de la phlegmasie articulaire, la favorise, en même temps qu'elle fait sentir plus vivement au malade ses douleurs articulaires : cela tient sans doute à la surexcitation qui s'empare de tout le système nerveux. Il arrive, dans ce cas, quelque chose de tout à fait semblable à ce qui a lieu chez les chlorotiques ; on sait que les gastralgies et les névralgies de toute espèce sont fréquentes chez elles, à cause de la prédominance toute morbide qu'acquiert l'innervation. Les rhumatisants anémiés sont dans des conditions tout à fait semblables : les douleurs, en général erratiques et très-vives, se transportent d'un point dans un autre, et comme on est toujours disposé à les combattre par de nouvelles émissions sanguines, soit locales, soit générales, à cause de leur intensité, on détermine ou l'on augmente encore l'anémie. Il faut donc rechercher avec le plus grand soin les signes de cette affection à son début, afin de ne pas l'accroître ni augmenter encore les difficultés que l'on rencontre dans le traitement du rhumatisme.

La durée très-longue des accidents locaux du rhumatisme et du mouvement fébrile n'est pas le seul inconvénient qui résulte des émissions sanguines, même modérées, faites pendant le cours du rhumatisme et par suite de l'état anémique qui survient alors. J'ai vu naître des accidents qui tenaient, sans aucun doute, à des prédispositions tout individuelles, mais qui n'en avaient pas moins un caractère fâcheux. Chez quelques sujets, une jointure plus fortement affectée que les autres finissait par devenir le siége d'une tumeur blanche, ou d'un gonflement chronique que l'on avait mille peines à dissiper ; j'ai vu une pneumonie grave, de mauvaise nature, déterminer la mort d'un rhumatisant ainsi anémié ; chez un troisième, une large eschare dénuder une grande partie du sacrum, et mettre la vie du malade en danger ; et chez d'autres, un dévoiement persister pendant plusieurs semaines. Je ne puis pas attribuer ces effets aux émissions sanguines seules : elles me paraissent cependant ne pas être entièrement étrangères à leur production.

Je crois donc pouvoir conclure des faits que j'ai observés : 1° que si des saignées modérées peuvent avoir quelque effet heureux dans le traitement du rhumatisme articulaire, c'est à la condition qu'elles seront faites à une époque rapprochée du début de la maladie, dans les quatre premiers jours principalement : passé cette époque, elles ne peuvent qu'anémier le malade, et l'affaiblir au point de rendre difficiles ou très-longs les efforts que fait l'organisme pour guérir la maladie ; 2° que les cas dans lesquels la saignée a le mieux réussi sont ceux où je l'ai employée de bonne heure et à doses fortes et rapprochées ; 3° que cependant les heureux effets de la saignée, pratiquée suivant cette méthode, sont loin d'être constants, mais qu'elle doit être préférée à celle qui consiste à faire des saignées modérées durant tout le cours de la maladie.

§ III. *Nitrate de potasse.* — Huit malades seulement ont été soumis au traitement par le nitrate de potasse : sur ce nombre, un fut atteint de méningite cérébro-spinale, un autre de pneumonie. Chez tous, le rhumatisme articulaire était récent et très-intense ; ils étaient donc placés dans les conditions les plus favorables pour une expérimentation rigoureuse. Le nitre a été donné à la dose de 8 à 30 grammes en solution dans la tisane. Ce mode d'administration, qui est généralement adopté, a l'inconvénient de dégoûter beaucoup les malades, qui manifestent une grande répugnance pour ce médicament, dont la saveur est désagréable. Aussi faut-il bien s'assurer que les malades boivent leur tisane, ce qui n'est pas facile dans les hôpitaux.

L'influence exercée sur la marche du rhumatisme et sur l'acuité de ses symptômes m'a paru tout à fait nulle chez les huit malades qui ont pris le nitrate de potasse. Je dois dire que l'on n'a jamais dépassé la dose de 30 grammes. Les douleurs articulaires, les signes d'endocardite, n'ont subi aucune espèce de diminution. Le nombre des battements du pouls et la chaleur fébrile n'ont pas été modifiés d'une manière appréciable ; l'urine recueillie pendant 24 heures n'a pas été plus abondante ; jamais elle n'a dépassé la quantité des boissons bues par le malade. Je ne fais que citer, pour mémoire, les huit cas de rhumatisme traités par le nitre à doses modérées : non que l'expérimentation n'ait été faite avec le plus grand soin, et les faits recueillis avec tous les détails désirables ; mais on peut objecter que leur nombre n'est pas assez considérable et que le nitre n'a pas été porté à des doses assez fortes. Ce que je puis établir, c'est que les rhumatismes très-aigus, dont étaient affectés les sujets soumis à mon observation, n'ont pas cédé au traitement par le nitre à doses modérées, et qu'il a fallu changer de traitement pour prévenir le développement d'accidents plus graves.

2. *Mémoire en réponse à la question suivante :*

Donner l'histoire naturelle, les propriétés physiques et chimiques, le mode d'extraction de l'huile de foie de morue et de baleine (*ol. jecoris aselli et ol. ceti*); faire connaître comparativement et par des faits leur histoire thérapeutique ;

Par M. le docteur H. Klencke, professeur et médecin de régiment à Brunschwig ; traduit de l'allemand par M. le docteur Berchem.

(Suite ; voir Annales, t. I, février 1844, p. 175.)

(Ann. de Thérapeutique et de Toxicologie, avril 1844.)

Falker attribuait ainsi l'action médicale de l'huile de foie à la colle animale et à la résine. Se basant sur ces données, et eu égard au gluten et à l'analogie qui existe entre ces derniers corps et les baumes, il cherchait toute l'efficacité dans les résines de l'huile de foie. Considérant ces principes comme remède dans les dyscrasies, il les soumit à un examen approfondi. De nos opinions, que nous ne faisons qu'indiquer, se rapproche celle du docteur Osius jun., qui dit (*Med. Annalen, Bd. vl. hft.* 4, *Ann. de la Société de méd. d'Anvers*, 1845) que l'huile de foie ne doit pas son action à l'un ou à l'autre principe découvert par l'analyse chimique, mais bien à tous ces principes réunis en un tout animal qui, comme remède, dépasse toutes les huiles végétales. Cette huile animale jouit de propriétés nutritives et médicales qui tournent au profit de la vie de reproduction. Notre organisme est différemment modifié par l'usage des huiles de foie. L'espèce foncée est plus excitante ; l'espèce plus claire, plus douce, agit plutôt sur la formation que sur la résorption, et active également les sécrétions.

Le système lymphatique est le terrain sur lequel agit l'huile de foie. Les selles et les urines deviennent plus abondantes, et dénoncent l'odeur propre à cette huile. L'urine se trouble parfois, présente des globules de graisse et un sédiment. De fortes doses de cette huile procurent jusqu'à quatre selles par jour. L'usage en est souvent suivi d'éruptions pourprées, constituant les crises de la maladie; Strumpf, Rosch, Fehr et moi-même nous avons maintes fois observé ces symptômes. Des éruptions répercutées sont également rappelées, et la transpiration cutanée gagne une odeur d'huile de foie. L'opinion que l'huile de foie doit principalement son action à sa qualité d'huile, trouve une sanction plus immédiate encore dans les résultats pratiques que le docteur Baur, de Tübingen (*Haser's Archiv.*, *band* 1, *hft.* 2), a obtenus par l'emploi des huiles ordinaires, telles que l'huile de pavots, d'olives, de lin, de navette, etc. En analysant ces huiles, dans lesquelles nous ne retrouvons pour ainsi dire que les acides glycérique et élaïque, on ne découvre aucun principe particulier, qui détermine des effets spécifiques dans ces maladies que nous voyons guérir par l'effet de ces huiles.

Jetons un coup d'œil sur notre littérature médicale, et observons de quelle manière les praticiens ont cherché à justifier les effets et l'emploi des huiles ordinaires, ainsi que de l'huile de foie, et nous remarquerons que nos recherches auront pour résultat les opinions les plus contradictoires. Je me fais, malgré cela, un devoir de donner un résumé concis des communications qui m'ont été faites par plusieurs praticiens; nous serons ainsi plus à même de comprendre et de juger les diverses opinions, et des expériences ultérieures nous conduiront peut-être à établir quelques conclusions. Je ferai cependant remarquer qu'il sera impossible de faire mention de tout ce qui a été dit sur l'huile de foie, car comme j'habite un pays où les produits les plus modernes de la littérature médicale ne parviennent souvent que bien tardivement, on me pardonnera donc les lacunes littéraires qu'à mon insu je pourrai laisser subsister.

Ce fut d'abord Falker qui donna le plus d'étendue à ses résultats pratiques. Je remarquai bientôt que, considérant le gluten comme substance nutritive, il attribuait toute la valeur thérapeutique de l'huile de foie à la résine. Il allègue pour preuve les effets pharmaceutiques du baume du Pérou, du copahu, de la térébenthine, de l'assa-fœtida, de la myrrhe, de la poix noire, des baies de genièvre, du galbanum, etc. Ces remèdes se montrent salutaires dans toutes les affections dans lesquelles nous obtenons de si beaux résultats de l'usage de l'huile de foie. Selon lui, la résine provoquerait un changement dans l'action des organes de l'absorption et éloignerait ainsi les matières de sécrétion qui peuvent avoir été retenues dans notre organisme ; en résumé, ce changement d'action, par lequel les suppurations gagnent un meilleur caractère, qui déplace des dépôts morbides et fait disparaître des états dyscrasiques, etc., serait augmenté et gagnerait en vitalité, et c'est par ces vertus que l'huile ordinaire ou l'huile de foie se montrerait si active. En admettant avec Falker l'analogie entre la résine de l'huile de foie et les résines antidyscrasiques susdites, nous devrions conclure avec lui que l'huile de foie ne peut être utile dans ces cas spéciaux où les autres gommes résines pourraient être employées, en remarquant, toutefois, que la résine de l'huile de foie, considérée comme produit d'une substance animale, peut bien plutôt être assimilée que des substances végétales.

Puchelt, pour autant qu'il parle de la puissance curative de l'huile de foie, confirme les opinions de Falker, par deux cas de guérison d'une paralysie des extrémités inférieures ; il nous rend, du reste, attentifs aux inconvénients de son emploi, en nous citant un cas où l'usage de l'huile de foie a été suivi d'émoptysie. Il en revient enfin à l'iode, et attribue une grande puissance curative aux plus petites quantités de ce corps, que Gmelin dit y avoir découverte. (*Annal. de Pharm.* V. Wohler und Bd. XXXI, p. 321.)

Baur, de Tübingen (*Haser's Archiv.*, Bd, H Ft, 2), entend tout autrement les choses. Il fit également usage des huiles végétales, et émit l'opinion (voyez son traité : *l'Huile comme spécifique contre les affections scrofuleuses*) que l'huile de foie ne jouit d'une puissance curative que comme substance oléagineuse. Il préfère l'employer par la méthode endermique, et alors son usage est non-seulement suivi de transpiration (jusqu'à éruption rougeâtre),

mais provoque encore un calme dans le système nerveux, augmente les sécrétions et améliore les sécrétions bilieuses; ce que l'on peut vérifier par le changement de couleur des excréments : c'est ainsi que ce moyen s'est montré le plus utile dans toutes ces maladies dont les principaux phénomènes peuvent être dissipés par les effets susnommés. Baur attribue donc des vertus curatives radicales et spécifiques à l'huile, et prétend faire disparaître toute espèce de scrofules par les frictions huileuses. Je ne puis omettre de communiquer ici les paroles suivantes de Baur : « Nous savons qu'une bonne digestion consiste en ce que dans l'estomac les matières nutritives soient dissoutes et converties en une masse albumineuse et acidulée; que, dans les intestins grêles, ce bol alimentaire, mis en contact avec la bile et le suc pancréatique, perde ses qualités acides et se change en émulsion. Pendant cette transformation, les principes insolubles se séparent pour passer dans les gros intestins, tandis que les principes solubles se changent en lymphe pour être absorbés par les vaisseaux lymphatiques. Une digestion régulière dépend donc de l'équilibre qui existe entre les fonctions digestives de l'estomac et celles des intestins grêles, ou, en d'autres mots, le travail de la digestion se fait bien, aussi longtemps que l'estomac ne fait parvenir dans les intestins grêles qu'autant de matières albumineuses acides que ces derniers organes peuvent en neutraliser et transformer en lymphe, après y avoir mêlé de la bile et du suc pancréatique. Considérant maintenant les phénomènes des affections scrofuleuses à leur début (appétit irrégulier, nausées qui se terminent par des coliques et des vomissements de matières nutritives aigres et coagulées, matières fécales du même genre et différemment coloriées par de la bile), nous nous convaincrons que cet équilibre est rompu aux dépens du travail des intestins grêles, et que c'est pour ainsi dire dans l'estomac seul que s'opère le travail de la digestion. Le travail de ce dernier organe prédomine parfois, au point que le contenu des intestins se montre acide aux réactifs, et que le liquide albumineux, se coagulant en masses solides, perd ses propriétés organiques. Tout ce que les vaisseaux lymphatiques peuvent absorber de ces matières coagulées, au lieu d'être transformé en lymphe, séjourne dans ces vaisseaux et y occasionne du gonflement et des obstructions. Les parties d'albumine coagulée, qui seront parvenues jusque dans la circulation du sang, seront déposées dans les tissus des téguments intérieurs et extérieurs, ou dans le parenchyme des organes. Une sanguification incomplète et l'épuisement en seront les suites nécessaires. La thérapie a donc pour tâche de rétablir l'équilibre dans le travail de la digestion, de regagner, pour l'organisme, ces produits pathologiques qui, loin d'être utiles, lui étaient devenus nuisibles. »

Tout en reconnaissant la vraisemblance de la plupart des opinions de l'auteur, je me permettrai plus tard quelques critiques physiologiques sur quelques-unes d'elles qui devront recevoir plus d'étendue dans cette monographie. Après ces éclaircissements, Baur se demande : « De quelle manière l'huile (conséquemment l'huile de foie) opère la guérison, » et renvoie la question à l'observation physiologique, en faisant mention d'un traité du docteur Ascherson (*Muller's Archiv.*, ft. 1), qui nous révèle l'utilité physiologique des corps gras, et émet une nouvelle théorie sur la formation cellulaire, basée sur plusieurs faits nouveaux. Comme c'est ce même traité qui m'a engagé à faire des recherches physiologiques ultérieures, je ne puis m'empêcher d'en donner le résumé. (Suit une longue discussion physiologique.)

« En confrontant maintenant toutes ces opinions, continue Baur, nous concevrons les rapports intimes et spécifiques de l'huile avec les scrofules. L'huile parvenue dans la circulation des fluides est sécrétée en grande partie avec la bile, et favorise ainsi la digestion des intestins grêles, et rétablit l'équilibre entre le travail digestif de l'estomac; et c'est ainsi que les scrofules sont combattues dans leur origine. » A côté des communications de Baur, notre littérature nous fait encore voir d'autres praticiens qui prônent les vertus médicales de l'huile de foie. C'est ainsi qu'à côté de Rosch, qu'à la fin de ma monographie j'ai maintes fois invoqué, je rangerai le professeur Delavacherie (*Annal. de la Société de méd. de Gand;* 1838, 123), qui administra cette huile avec beaucoup de succès contre les affections des os. M. Donavan (*Dublin Journal*, n° 54; 1840), en Irlande, dirigea également ses études pratiques sur cet objet; ses communications thérapeutiques n'ont cependant rien ajouté de neuf aux connaissances que nous en possédons en Allemagne; le docteur Segnitz, de Gelnhausen, constate encore la grande efficacité de l'huile de foie dans son traité intitulé : « *l'Huile de foie de Bergen envisagée sous le rapport de ses mauvais effets.* » (Summarium 1841, n° 1.) Ces mauvais effets n'étant pas encore suffisamment appréciés, l'étude en deviendra d'autant plus importante pour le médecin que l'expérimentateur observateur en paraîtra plus convaincu. Segnitz dit avec raison dans son traité qu'on est blâmable de prescrire, sans nulle indication particulière, l'huile de foie comme moyen prophylactique, tel qu'il en a vu des exemples dans les environs de Gelnhausen. Le blâme que l'auteur fit tomber sur ceux des praticiens qui administraient ce remède indistinctement à toutes les familles, dériva naturellement des expériences que ce dernier put faire dans ses environs en défaveur de l'huile de foie; aussi assure-t-il que ce médicament administré, pendant quelque temps, dans des cas où son usage n'est pas indiqué, peut produire l'atrophie. J'oserai d'avance déjà confirmer ces expériences et ferai même remarquer plus tard que les abus dans l'emploi de l'huile de foie ont été suivis de résultats bien plus funestes encore. Les principaux effets de l'huile de foie sont, d'après l'auteur, d'activer le système lymphatique et capillaire, ainsi que les sécrétions et les excrétions, de corriger et de soutenir la vitalité dans les fonctions digestives, dans les affections connues sous le nom de scrophulosis omniformis, de cet état d'une mauvaise alimentation non accompagné de fièvre, se déclarant tantôt par tel, tantôt par tel autre symptôme.

Si nous revoyons ces opinions de divers praticiens, et si la théorie d'Ascherson ne nous inspire

assez de confiance, nous ne pouvons encore nous former une idée fixe sur les effets intimes produits dans notre organisme par l'usage de l'huile de foie et des huiles végétales. Si je ne me trompe, la plupart des médecins (ils se rattachent en cela plus ou moins à l'opinion de Falker, sans toutefois vouloir lui accorder la préférence) voient dans ce remède l'analogie la plus conforme quant à ses effets, comme substance animale la plus assimilable, avec les baumes et les résines; conformément à cela, ils disent que les résines d'huile de foie relèvent la vie capillaire et font disparaître cet état de torpeur dans lequel se trouvaient les fonctions sécrétoires. Cette explication paraîtrait en partie fondée, dans les cas où l'on a employé ces espèces d'huiles de foie qui, par la prépondérance de principes résineux, agissent sur les sécrétions, et que l'on administre contre les affections rhumatismales, etc. Il n'en est pas de même de l'espèce plus claire, qui ne contient pas de principes empyreumatiques, ou qui ne récèle de la résine qu'en très-petite quantité. J'ai fait usage de la meilleure qualité d'huile de foie de Bergen, laquelle, relativement aux espèces plus foncées, ne contient que très-peu de résine, et j'en ai cependant remarqué des effets étonnants sur les fonctions digestives et le travail de la chylification. Toutes mes expériences m'ont convaincu, et j'ose l'émettre en principe, que toute huile de foie est efficace par sa graisse d'abord; qu'en général elle agit directement sur la chylification par son caractère d'huile animale, et que les espèces plus foncées ont en outre la propriété d'exciter les capillaires par les résines qu'elles contiennent, et gagnent ainsi une grande influence sur le système nerveux et les fonctions sécrétoires. Nous soutiendrons donc que ce n'est ni l'iode, ni le brôme, mais bien la qualité de l'huile de foie ou plutôt ses principes gras, qui agissent si efficacement sur notre organisme et provoquent cet état pyysiologique qui se déclare tantôt par une activité normale, tantôt par des réactions pathologiques ou par des effets curatifs.

A l'appui de ces opinions, nous commencerons par faire un examen physiologique de l'huile de foie même. Nous trouverons que la graisse déposée dans le parenchyme du foie est toujours en rapport avec les changements (élémentaires) de la bile; et hormis les observations que j'ai faites moi-même, je puis ici rappeler les expériences de Thénard, qui a constaté plus d'une fois que les foies dont les parenchymes déposaient le moins de graisse étaient ceux qui fournissaient la bile la plus normale et la plus consistante, de sorte que la bile ne ressemblait qu'à un produit aqueux-albumineux là où, dans les mêmes proportions, le dépôt de graisse dans le parenchyme des foies était plus abondant. Ainsi, les principes qui, d'après la marche normale, auraient dû se rendre dans le commencement des canaux biliaires, ont passé ici par exosmose des vaisseaux sanguins dans le liquide parenchymateux : ceci ne doit pourtant pas faire supposer que des principes chimiquement pondérables de la bile passent dans la substance même du foie; il n'existe qu'une même substance dans l'acte de la sécrétion, car, à cause de l'exosmose même, les produits de toute sécrétion ne consistent d'abord qu'en une humeur insignifiante, aqueuse et albumineuse : ce n'est qu'après avoir passé par les tissus des conduits sécréteurs que ces produits se constituent dans d'autres rapports stoécométriques. (Suivent d'autres remarques physiologiques.)

De ces explications résulte pour moi, que l'huile de foie, considérée comme produit de cette surabondance de graisse déposée dans le foie, est un corps qui se rapproche des parties organiques de la bile, et offre au moins, nouvelle, la plus grande analogie. Nous découvrons en effet dans l'huile de foie, comme dans la bile, de la graisse et de la résine; on y a reconnu la même combinaison de sels et un même organe : les produits, les matières premières de l'huile de foie ayant beaucoup de ressemblance avec celles qui doivent former la bile, et sécrétées par exosmose, fournissent ces deux produits; et la thérapeutique vient enfin nous démontrer que l'huile de foie se trouve, comme la bile, à peu près dans les mêmes rapports envers le travail de la chylification. (Suit une longue discussion sur l'action de la bile sur le chyme.)

Nous ne savons pas encore maintenant comment la graisse, c'est-à-dire l'huile de foie, agit sur la formation du chyle. L'huile de foie réagit comme les acides, et par cette propriété même elle ne peut avoir la même influence sur la chylification que la bile.

Des diverses espèces de rétention et d'incontinence d'urine; de leurs causes et de leur traitement. Leçon recueillie par M. Damoiseau, interne du service.—Hôpital de la Pitié.—M. Lisfranc.

(Revue du service.)

(Gazette des Hôpitaux, N° 40.)

Au n° 20 de la salle Saint-Louis, est couché un malade atteint d'incontinence d'urine. Cette affection, si importante à bien connaître dans la pratique, a été, en général, assez mal étudiée. Ce n'est pas que les praticiens expérimentés négligent, en pareil cas, la palpation et la percussion de l'hypogastre et même le toucher rectal, et méconnaissent la plénitude de la vessie que l'on rencontre si fréquemment.

Ce point important de diagnostic ne nous occupera pas aujourd'hui; je dois dire cependant qu'il donne lieu à plus d'erreurs et de fautes graves qu'on ne le croit généralement.

La question de chirurgie pratique sur laquelle je veux aujourd'hui appeler votre attention est celle-ci : un cas d'incontinence d'urine étant donné, quelle est la cause organique qui l'entretient? Des circonstances bien différentes peuvent se présenter: ou bien la vessie est distendue et le trop-plein s'écoule par regorgement; ou bien elle est revenue sur elle-même et racornie par suite d'une inflammation qui n'existe plus. Dans ce dernier cas, le palper et la percussion de l'hypogastre ne révèlent aucune tumeur dans cette région. Le toucher rectal fait découvrir une petite tumeur assez dure au-delà de la prostate; la sonde entre à peine dans la

vessie et est immobile et comme emprisonnée dans ce réservoir, d'où elle ne fait sortir que fort peu d'urine. Ces cas sont faciles à reconnaître et ne demandent qu'un traitement palliatif très-léger.

Lorsqu'il y a paralysie, rétention et incontinence d'urine, on doit se demander si l'obstacle à l'excrétion de ce fluide vient d'un état inflammatoire ou nerveux du col vésical. La réponse à cette question est souvent difficile, et il y a, sous ce rapport, une véritable lacune en chirurgie.

Un malade a une rétention d'urine; la vessie est énormément distendue; les urines sortent par regorgement; la paralysie de la vessie est évidente; mais quelle cause reconnaît-elle? Y a-t-il extinction de l'action nerveuse médullaire, ou bien y a-t-il état nerveux ou inflammation du col vésical, ou les deux à la fois? Il importe beaucoup de résoudre ces questions avant d'en venir au traitement; car si l'on attaquait la paralysie et qu'il y eût état inflammatoire ou nerveux du col, les urines ne reprendraient pas leur cours, quelque chose que l'on fît, dans cette direction.

Voulez-vous vous assurer si la paralysie est primitive et indépendante d'un état inflammatoire ou nerveux? pratiquez au bras, pendant quelques jours, des saignées de 90 à 120 gram.; tous les soirs, prescrivez un lavement avec 15 centigram. de camphre dissous dans un jaune d'œuf. Les malades sont souvent guéris au bout de vingt-quatre heures; d'autres fois la guérison se fait attendre quinze ou vingt jours. Je guéris fréquemment la rétention d'urine en procédant de cette manière. Lorsque j'échoue, j'en conclus qu'il y a une véritable paralysie de l'action nerveuse de la vessie.

J'emploie le lavement dont je viens de parler avec le plus grand succès dans certains cas de gravelle. Les individus atteints de cette maladie rendent, en général, facilement la première moitié des urines contenues dans la vessie; ce n'est que vers la fin, que ce réservoir, en se contractant, projette des graviers contre le col, et les malades urinent comme des vieillards, c'est-à-dire que les urines sortent avec lenteur et tachent leurs vêtements.

J'ai eu moi-même la gravelle pendant longtemps; une pierre dans la vessie en a été la conséquence: cette pierre a été broyée. A la fin de l'opération, la vessie rétractée saisit avec tant de violence les instruments, que leur manche était maintenu dans une direction perpendiculaire à l'axe du tronc. Evidemment il n'y avait pas paralysie de vessie, et pourtant j'étais dans le cas que j'ai décrit plus haut; j'urinais à la façon des vieillards. Toutes les fois que j'éprouvais de la difficulté, je prenais un lavement avec 6 ou 8 gouttes de laudanum et 15 centigrammes de camphre dans un jaune d'œuf, et le lendemain je rendais avec la plus grande facilité une foule de graviers.

Je possède un nombre très-considérable de faits de ce genre. Tous les malades que j'ai vus jusqu'ici employer ce moyen n'ont pas eu de récidive; ceux, au contraire, qui ne l'ont pas employé, en ont éprouvé fréquemment, comme c'est l'ordinaire. Ce résultat est facile à comprendre : le col irrité s'ouvre difficilement; les graviers sont retenus, et de là des récidives.

Il est des circonstances où il s'agit d'un spasme ou d'une irritation inflammatoire.

Dans l'état ordinaire, la sensibilité du col vésical est telle, qu'une certaine quantité d'urine s'accumule dans la vessie sans que le besoin d'uriner se fasse sentir. Si la sensibilité devient vive, la quantité d'urine qui pourra séjourner dans la vessie, avant la naissance du besoin d'uriner, sera d'autant plus faible, et il arrivera un moment où les urines couleront goutte à goutte, et la vessie se rétractera par suite de l'absence de l'urine.

J'ai été chargé par l'administration des hôpitaux, de traiter, à l'hôpital de la Rochefoucault, à Montrouge, une jeune fille affectée d'un léger catarrhe de vessie, qui urinait quarante fois dans la journée et vingt fois dans la nuit. En six semaines elle a été guérie radicalement. Elle n'urine plus que quatre ou cinq fois en vingt-quatre heures; ce qui est à peu près l'état normal chez la femme. Tous les six ou huit jours, on augmente d'une goutte la dose de laudanum, et d'un centigramme la dose de camphre. Nous sommes allé, chez cette jeune fille, jusqu'à vingt gouttes de laudanum et deux décigrammes de camphre. Chose singulière, les bains lui étaient plus nuisibles qu'utiles.

J'ai donné des soins à une jeune personne de province qui urinait une vingtaine de fois pendant la nuit. Le lit augmentait encore l'irritation de la vessie; elle était obligée de dormir sur un canapé. Cette infirmité l'empêchait d'aller dans le monde, et elle commençait à maigrir. Les mêmes indications se présentaient; j'ai fait la même médication, et le succès a été presque complet. Il n'y avait pas de catarrhe vésical. La malade urine encore neuf fois par jour et deux fois par nuit. Ne pourrait-on pas expliquer la fréquence par l'habitude que la malade avait contractée depuis tant de temps d'uriner très-fréquemment.

Chez le malade de la salle Saint-Louis, à l'occasion duquel je suis entré dans ces développements, l'incontinence d'urine offre d'autres circonstances : la vessie ne se vide pas complétement, nous nous en sommes assuré à l'aide de la sonde; elle a d'ailleurs résisté à la médication que nous venons d'indiquer : il n'y a donc pas d'irritation, il y a paralysie incomplète. Voici le traitement que nous dirigeons contre cette affection. Nous introduisons une sonde en gomme élastique dans la vessie; une goutte de teinture de cantharides est placée dans l'intérieur de cette sonde; on fait entrer ensuite un demi-verre d'eau tiède dans la vessie. Il vaut mieux mettre la goutte dans la sonde que de la mêler avec le demi-verre d'eau tiède, l'expérience l'a démontré; en voici, je crois, la raison : Dans le premier cas, le liquide qui arrive d'abord dans la vessie est vivement excitant, celui qui vient ensuite l'est beaucoup moins, et il empêche l'excitation de durer trop longtemps et de s'élever trop haut; tandis que, dans le second, cette goutte de liquide, qui est mélangée avec la totalité de l'eau, n'est pas assez excitante, parce qu'elle est trop délayée. N'oublions pas de rappeler qu'il est beaucoup de vieillards qui laissent, sans s'en douter, une assez grande quantité d'urine dans leur vessie fatiguée et affaiblie, même au moment où ils cessent d'uriner; ils ont ainsi, sans s'en

douter, une sorte de rétention d'urine fort dangereuse, parce que, quand le réservoir urinaire ne se vide jamais ou presque jamais complétement, le catarrhe vésical arrive bientôt avec toutes ses conséquences fâcheuses, surtout à un âge avancé. Il faut recommander à ces vieillards, d'abord, d'uriner souvent, afin qu'une certaine quantité d'urine ne fatigue pas trop le réservoir dans lequel elle est contenue ; il faut ensuite leur recommander de faire de nouveaux efforts de mixtion quelques instants après qu'ils ont déjà rendu leurs urines, et quand ils croient que leur vessie est entièrement vide : la preuve que souvent il n'en est rien, c'est que souvent aussi la vessie, venant de se reposer un peu et reprenant de l'énergie, fait couler encore une assez grande quantité de liquide, et l'on évite les inconvénients graves que nous venons de signaler.

Mémoire sur les obstacles au cours de l'urine, connus sous les noms de rétrécissements spasmodiqnes et de spasmes des rétrécissements ; par le docteur Aug. Mercier.

(Journal de Chirurgie de Malgaigne, mars 1844.)

C'est particulièrement à J. Hunter que nous devons les idées régnantes sur le sujet que je me propose de traiter. Les alternatives qu'il avait remarquées dans le jet urinaire de certaines personnes, et l'impossibilité d'attribuer des phénomènes aussi variables à une lésion matérielle permanente, l'avaient porté à croire que l'urètre est susceptible de se rétrécir et de se dilater : il en avait même conclu que le tissu de ce canal est musculaire : « L'urètre, dit-il, est sujet aux maladies qui sont propres aux muscles en général, et c'est même la seule preuve que nous ayons de sa muscularité (*Œuvres*, trad. franç., t. II, p. 362). » Ainsi, Hunter avoue lui-même que ce n'est pas à l'anatomie qu'il doit cette idée sur la structure de l'urètre. E. Home, qui a presque toujours outré les opinions de son maître, a dit avoir vu une couche de fibres circulaires en dehors de la muqueuse, dans toute l'étendue de l'urètre des grands animaux ; mais Ch. Bell n'a pu les y rencontrer, et M. Shaw, qui a soumis cette question à des recherches très-attentives, n'en a trouvé ni sur les chevaux, ni sur l'âne, ni sur le taureau. (*Med. chir. trans.*, t. X, p. 342.) M. Amussat ayant mis à découvert l'urètre d'un chien vivant et y ayant introduit une sonde, ne rencontra pas la moindre difficulté en suivant la véritable direction, lors même qu'il excitait le canal à se contracter devant le bec de la sonde, soit par des piqûres, soit par des pincements ou autres stimulants extérieurs. (*Gaz. méd.*, 1836, p. 114.) D'ailleurs, j'ai fait une remarque bien simple et qui pourtant suffisait pour démontrer que le canal n'est pas entouré de fibres circulaires : c'est que, dans l'état de repos, il est aplati en différents sens dans les divers points de sa longueur. C'est surtout en le coupant en travers sur des cadavres congelés qu'il est facile de s'en assurer.

On a encore cité, en preuve de la muscularité de l'urètre, le jet avec lequel la matière gonorrhéique sort quelquefois lorsqu'on sépare les lèvres du méat urinaire collées l'une à l'autre par le desséchement d'une certaine quantité de cette matière ; mais ce phénomène est un pur effet de l'élasticité. Il en est de même de la force avec laquelle une injection est expulsée du canal, et la même chose aurait lieu sur le cadavre. Il suffit d'ailleurs que le sang afflue dans le tissu spongieux de l'urètre en un peu plus grande abondance que de coutume, pour diminuer le calibre du canal. C'est ce qu'on peut également produire après la mort en injectant, comme l'a fait M. Shaw, de l'eau dans son tissu, de manière à donner au pénis ce léger gonflement qu'il a souvent dans la gonorrhée.

Si dans cet état on introduit une bougie à plusieurs centimètres dans l'urètre, elle en est graduellement expulsée, surtout si elle est conique ; ce qui prouve que cette expulsion, qu'on avait également invoquée comme preuve de la contractilité du canal, n'a pas la valeur qu'on lui avait attribuée. D'ailleurs, ainsi que le fait remarquer M. Shaw, ce phénomène est complexe ; car, lorsqu'on a introduit une bougie, on allonge presque toujours la verge, et celle-ci abandonne en partie la bougie sitôt qu'elle est libre d'obéir à son élasticité.

On a encore signalé, à l'appui de la même cause, un phénomène tout à fait contraire : une bougie, dit on, qui avait pénétré avec assez d'aisance, n'a pu être retirée qu'en employant une certaine force. Cette difficulté s'explique facilement lorsque la bougie a franchi un rétrécissement dur et calleux ; car, pour peu que son tissu soit hygrométrique, il se gonfle devant et derrière la coarctation. Mais j'ai quelquefois remarqué un phénomène qui, observé par d'autres et mal interprété, a pu induire en erreur. Souvent le méat urinaire est très-étroit, et il faut pousser avec une certaine force lorsqu'on veut introduire une sonde un peu volumineuse. Or, voici ce qui peut avoir lieu lorsqu'on la retire. Si l'on se contente de tirer sur cet instrument sans fixer la verge, celle-ci s'allonge. L'urètre perdant alors en largeur ce qu'il prend en longueur, comprime toute la partie de la sonde qu'il renferme, et avec d'autant plus de force qu'on tire davantage : par là se trouvent multipliés les points de frottement ; par là se trouve conséquemment accrue la résistance.

D'ailleurs, ce sont parfois ces causes tout à fait accidentelles qui peuvent en imposer ainsi pour un spasme de l'urètre. M. Amussat rapporte qu'ayant un jour introduit une bougie très-fine à travers un rétrécissement, il lui arriva de ne pouvoir ni la pousser ni la retirer. Il imagina alors de faire une injection forcée dans le canal, et cette manœuvre lui réussit, car la bougie fut dégagée et le malade urina avec force ; mais quelle ne fut pas la surprise du chirurgien lorsqu'il vit ses doigts couverts de sable rouge ! Il comprit alors que ces corps étrangers s'étaient accumulés derrière l'obstacle, et que c'étaient eux qui avaient serré sa bougie d'une manière si étrange. (*Gaz. méd.*, 1836, p. 98.) J'ai vu, après la lithotritie, des fragments de calculs produire des phénomènes analogues.

Si nous examinons successivement les différentes portions de l'urètre, nous trouverons encore dans chacune d'elles des particularités qui ont pu en imposer ; et pour faire mieux comprendre que la question que je traite a bien plus qu'une valeur théo-

rique, je vais supposer qu'on veuille introduire une sonde dans la vessie.

A l'entrée même du canal, j'ai vu des chirurgiens peu expérimentés, des élèves en médecine, par exemple, tâtonner pendant quelque temps, puis pénétrer tout à coup, sans comprendre ce qui avait pu d'abord les arrêter. Ils ne faisaient pas attention que le canal, pour se rendre du sommet du gland à la face inférieure de la verge, décrit une courbe plus ou moins prononcée suivant les individus, et qu'en introduisant leur sonde suivant l'axe de la verge, ils luttaient contre la paroi supérieure du canal. Le spasme n'était ici pour rien.

Lorsque l'instrument pénètre plus avant, il se pourrait que son contact amenât dans le tissu spongieux une légère corrugation analogue à celle dont la peau devient le siége sous l'impression du froid; mais cette crispation n'est que momentanée et ne tarde pas à se dissiper. Un phénomène plus fréquent, c'est cette turgescence du tissu spongieux par l'abord du sang, qu'on remarque chez certaines personnes qui ont l'organe copulateur très-sensible ou enflammé, et chez d'autres qui sont tourmentées, pendant les manœuvres du cathétérisme, par un besoin pressant d'uriner et par des efforts incessants d'expulsion. On conçoit que, lorsque les parois de l'urètre se trouvent ainsi gonflées, il en résulte nécessairement une diminution de son calibre.

Une troisième cause qui me paraît en avoir imposé pour un spasme de la portion spongieuse, c'est l'ignorance où sont beaucoup de chirurgiens de sa véritable direction. On ne sait pas assez que, depuis la symphyse pubienne à laquelle la verge est fixée par le ligament suspenseur, jusqu'au bulbe, l'urètre ne se dirige pas directement en arrière, mais qu'il descend en même temps un peu, et, chez certains sujets, d'une manière assez prononcée. De là vient que, lorsque le bec de la sonde est arrivé au niveau de la symphyse et qu'on est arrêté, on croit être arrivé dans le bulbe, et qu'au lieu d'incliner le pavillon de l'instrument vers le ventre du malade, pour rapprocher son bec de la peau du périnée et le mettre dans la véritable direction du canal, on relève au contraire le premier, persuadé que l'autre va s'engager dans la portion membraneuse. Qu'arrive-t-il alors? C'est qu'on arc-boute presque perpendiculairement sur la paroi supérieure du canal, et que si l'on persiste dans cette direction vicieuse, on fait fausse route, ce dont je pourrais citer plusieurs exemples.

Tous les chirurgiens ne font pas des efforts aussi inconsidérés; mais beaucoup, après avoir tâtonné pendant quelque temps en ce point, enfilent par hasard la bonne voie, et, tout étonnés d'avancer si facilement là où ils venaient d'éprouver tant d'obstacles, ils restent convaincus qu'ils viennent d'avoir eu momentanément affaire à un rétrécissement spasmodique.

Ces difficultés n'en seront jamais pour quiconque en connaîtra la cause, et on les évitera en ne se servant que d'instruments à la température du corps, en les poussant avec lenteur, et en leur imprimant une direction convenable.

Au moment où l'on cherche à l'engager dans la portion membraneuse, le bec de la sonde peut rencontrer des obstacles qu'on a également regardés comme résultant d'un spasme musculaire. L'urètre ne forme pas, comme on l'a dit, un cul-de sac dans le bulbe; mais son tissu spongieux, jouissant là d'une grande souplesse, se laisse facilement déprimer par l'instrument. Celui-ci dépasse donc la portion du canal qui traverse l'aponévrose moyenne, et qui, par conséquent, ne peut se déplacer. En conséquence, si l'on ne retirait pas la sonde de 3 ou 4 millimètres avant de chercher à l'engager dans la portion ascendante du canal, elle se trouverait arrêtée par une sorte de bride; on pourrait même, si l'on insistait, faire fausse route dans la paroi postérieure du bulbe et se fourvoyer entre la portion membraneuse et le rectum, accident qui, malheureusement, n'est pas rare.

En prenant la précaution bien simple que je viens d'indiquer, je n'ai jamais éprouvé de difficulté; ce qui n'aurait sans doute pas lieu si l'obstacle tenait, comme le pense M. Leroy d'Etiolles, à ce que le bulbe se trouve tiré à droite et à gauche par les muscles transverses, en arrière et en bas par le sphincter externe de l'anus, et en avant et en haut par les bulbo-caverneux. (*Journal des conn. méd.*, mai 1842, p.230.) Les muscles opposés se faisant équilibre, il ne pourrait résulter de tout cela qu'un aplatissement du bulbe de bas en haut. Or, un simple aplatissement ne peut pas constituer un obstacle très-sérieux; et puis, si cet obstacle dépendait de la contraction des muscles, il occuperait toute la région recouverte par des fibres musculaires, « tandis que, dit M. Leroy lui-même, il est presque linéaire et situé juste en arrière du bulbe. »

La portion membraneuse de l'urètre serait, suivant M. Amussat, la seule capable de se contracter spasmodiquement et d'opposer ainsi un obstacle à l'introduction de l'instrument. Cette contractilité dépendrait, suivant lui, de fibres musculaires abondantes qui entreraient dans la structure de cette partie du canal, qu'il nomme par cette raison *portion musculeuse* (*loc. cit.*, p. 113). Mais mes propres recherches ne me permettent pas d'admettre cette opinion, et j'ai dit ailleurs que les parois de cette région m'avaient paru formées d'un tissu analogue à celui de la portion spongieuse, quoique l'apparence vasculaire en fût bien moins prononcée. Ce n'est qu'après un examen bien attentif que j'ai émis ce paradoxe, car j'ignorais alors que M. Shaw eût déjà avancé une proposition analogue. D'après cet anatomiste, la portion membraneuse présenterait, chez le cheval, un réseau vasculaire aussi distinct que celui du vagin, tandis que, chez l'homme, ce réseau ne deviendrait visible que par l'injection (*loc. cit.*, p. 353). Quant à moi, c'est par l'inspection simple, et sans aucun secours artificiel, que je suis arrivé à cette découverte. En coupant les parois de cette région en différents sens, on voit qu'elles sont criblées d'une foule de petits points dus évidemment à du sang veineux, et donnant au tissu une teinte générale noirâtre, bien différente de celle du tissu musculaire. Mais tous les sujets ne sont pas également propres à cette démonstration : les plus convenables sont les cadavres de vieillards, dans lesquels existe un grand développement du système veineux du bassin.

Il est évident, d'après ce qui précède, qu'il n'y a pas

de raison pour que la portion membraneuse de l'urètre puisse se resserrer circulairement d'une manière notable. Il s'y opère parfois un mouvement spasmodique capable de ralentir la progression des sondes; mais ce mouvement agit plutôt en changeant la direction du canal qu'en le rétrécissant, et voici comment :

Des fibres des muscles pelviens (releveurs de l'anus), qui s'insèrent à la partie postérieure et inférieure de la symphyse pubienne, se portent en arrière, glissant sur la face latérale de la partie sus-aponévrotique de la portion membraneuse de l'urètre, derrière laquelle elles forment, avec celles de l'autre côté, un entrecroisement fibreux, pour se continuer ensuite avec les fibres longitudinales de la paroi antérieure du rectum. La portion membraneuse se trouvant ainsi comprise dans une anse musculaire qui a ses insertions derrière la symphyse, on conçoit que si les fibres de cette anse viennent à se contracter spasmodiquement, leurs extrémités postérieures, qui sont mobiles, se rapprochent des antérieures qui sont fixes, et qu'elles entraînent dans ce sens la portion d'urètre qu'elles embrassent. Ce mécanisme, qui a été indiqué par Wilson (*Med. chir. trans.*, t. I, p. 177), explique suffisamment pourquoi les bougies passent tantôt si bien, tantôt si mal chez les mêmes sujets. Il y a plutôt exagération de la courbure du canal que diminution de son calibre : de là vient qu'avec une sonde fortement courbée, et surtout avec mes sondes coudées, on franchit cet obstacle avec assez de facilité. M. Amussat convient que le spasme de cette portion du canal n'est pas assez puissant pour s'opposer à l'introduction d'un instrument porté dans la véritable direction; il ajoute même que, bien que l'urètre de la femme ait la même structure, jamais cependant, ou rarement du moins, on n'accuse le spasme de s'opposer chez elle à l'introduction de la sonde.

Eh bien ! si une sonde de 5 ou 6 millimètres passe, pourquoi l'urine ne passerait-elle pas? Je possède dans ma collection un rétrécissement organique où j'ai pu à peine introduire une soie de sanglier, et cependant, pendant plus de 25 ans, l'urine n'eut jamais d'autre issue.

Qu'on ne s'y trompe pas : lorsque ce liquide peut s'engager derrière un rétrécissement, il agit sur lui avec une force très-grande, car il agit à la manière d'un coin; et quand on voit un malade affecté de rétrécissement pris à chaque instant d'une rétention d'urine complète; quand surtout ce malade introduit aisément une bougie, si petite qu'elle soit, qu'on y fasse bien attention, il doit y avoir autre chose que le rétrécissement : il faut si peu pour laisser passer un liquide comme l'urine, et il lui est si facile de suivre toutes les flexuosités imaginables !

M. Amussat pense, il est vrai, que cette rétention est déterminée par un bouchon de mucosités qui obstrue l'endroit rétréci. Mais le sperme, par sa consistance, pourrait jouer à peu près le même rôle; pourquoi est-il si rare de le voir complétement arrêté, même chez des malades dont le rétrécissement s'accompagne d'un ischurie presque continuelle? Que des mucosités agissent quelquefois comme le veut M. Amussat, je ne le nie pas; que des graviers puissent faire de même, je le nie encore moins; mais ce qu'il y a de certain, c'est que cela n'a lieu que dans un très-petit nombre de cas.

Certaines personnes ont la plus grande peine à émettre quelques gouttes d'urine, tandis que d'autres, dont le canal paraît à peu près dans les mêmes conditions, s'acquittent de cette fonction avec la plus grande facilité, avec tant de facilité, qu'elles sont on ne peut plus étonnées quand, après les avoir explorées, on leur dit qu'elles ont un rétrécissement et même un rétrécissement très-étroit. Ce phénomène, que j'ai observé plusieurs fois, avec ou sans écoulement, est très-bizarre; mais, chose plus bizarre encore, c'est que J. Hunter, qui l'a vu également, et qui a cru remarquer qu'il coïncidait toujours avec un écoulement, en a tiré cette conséquence singulière, qu'un rétrécissement urétral est sujet au spasme, et que, « lorsqu'il survient une gonorrhée ou tout autre écoulement de pus, ou qu'un suintement habituel ancien augmente d'intensité, le canal devient libre et laisse passer l'urine comme à l'état normal (*OEuv.*, trad., t. II, p, 327).» Que diront, après cela, les chirurgiens qui, comme M. Blandin, pensent que la rétention complète est due habituellement à ce qu'une inflammation est venue fermer totalement la coarctation en gonflant la muqueuse qui la tapisse (*Journ. de Méd. et de Chir. prat.*, janv. 1844) ?

Suivant moi, les tissus qui forment un rétrécissement ne sont nullement susceptibles de spasme et très-peu de gonflement; car, je l'ai démontré en 1839 (*Gaz. méd.*, p. 262), les rétrécissements qui succèdent à l'inflammation de l'urètre (et presque tous sont dans ce cas), ceux également qui succèdent à une plaie du canal, résultent d'une conversion des tissus normaux en tissu fibreux; telle est aussi la conclusion à laquelle M. Cruveilhier est arrivé (*Annales de la Chir.*, fév. 1842). Or, tout tissu fibreux est incapable de se contracter spasmodiquement, et, n'étant que très-peu vasculaire, il est presque incapable de se gonfler. C'est donc très-rarement au niveau de la coarctation que se produit la rétention complète; et je crois même que c'est fort heureux, lorsque je considère ce qu'on éprouve, lorsque, pendant une forte envie d'uriner, on cherche à interrompre le cours de l'urine en se comprimant l'urètre. Je crois que les parois de ce canal ne résisteraient pas longtemps à une telle distension, et qu'il survient, au-delà du lieu rétréci, un obstacle en quelque sorte modérateur, à la production duquel l'instinct de conservation n'est pas tout à fait étranger, obstacle qui a quelque rapport avec celui qui retarde le cours de l'urine, quand la portion même la plus antérieure du canal est le siége d'une sensibilité trop vive.

Toutefois, ce n'est pas dans la région prostatique que se produit cet obstacle; car, dans l'état naturel, il est évident que cette portion n'est pas susceptible de se contracter, formée qu'elle est par un corps glanduleux et compacte; et, dans l'état morbide, je ne vois rien, sauf les rétrécissements de cette région, les abcès et les engorgements de la prostate, qui puisse mettre obstacle au cours des urines. Or, les rétrécissements de la portion prostatique sont si rares, que beaucoup de chirurgiens, et des plus versés dans l'anatomie pathologique, n'en ont jamais

vu : les abcès de la prostate sont moins rares ; mais ils s'annoncent ordinairement par des signes particuliers ; et combien il s'en faut qu'il en existe dans tous les cas de rétention d'urine ! Quant aux engorgements de la prostate, j'ai déjà dit et je soutiens encore qu'ils sont très-rares dans les rétrécissements de l'urètre. On ne m'a pas encore opposé de preuves directes, et les raisons sur lesquelles on s'est fondé proviennent de ce qu'on a confondu les engorgements de la prostate avec une autre maladie.

Ainsi, jusqu'à présent, rien qui puisse produire la rétention d'urine, ou même qui vienne en aide aux rétrécissements urétraux pour la déterminer.

Cependant il résulte de mes propres recherches, que certaines portions des muscles pelviens (releveurs de l'anus) peuvent presser les deux lobes latéraux de la prostate l'un contre l'autre, et qu'elles concourent même ainsi à retenir l'urine dans les violents besoins d'uriner. Mais ce n'est que brusquement, que momentanément qu'elles agissent, et ce n'est qu'en vertu d'une irritation spéciale que leur contraction peut devenir durable. Mais alors, en comprimant contre la face externe de la prostate les plexus veineux qui reçoivent le sang des corps caverneux, elles produisent nécessairement l'érection : c'est là sans doute ce qui a lieu dans le priapisme ; mais ce phénomène ne se rencontre pas dans les cas que nous examinons. Ajoutons qu'il n'y aurait alors qu'un aplatissement du canal, que le bec d'une sonde vaincrait aisément.

Ainsi, après avoir analysé minutieusement les diverses circonstances qui ont pu faire croire au spasme de l'urètre, nous arrivons jusqu'à l'orifice interne de ce canal sans avoir rien trouvé qui puisse rendre compte des rétentions d'urine qu'on attribuait à ce spasme.

Comment se ferme le col de la vessie ? Y existe-t-il un sphincter ? Est-il même fermé par un organe jouissant de la contractilité musculaire ? On sait que toutes ces questions sont encore en litige. Pour moi, cette occlusion se fait par un véritable muscle ; mais je ne sache pas qu'on en ait donné une description exacte avant l'époque où je publiai le premier volume de mes *Recherches*. Voici sa disposition :

Lorsqu'on a enlevé la membrane muqueuse, ainsi qu'un plan très-mince de fibres musculaires longitudinales qu'il est inutile de décrire ici, et que je regarde comme dilatatrices, on rencontre, au niveau du trigone, une couche épaisse et très-régulière de fibres transversales situées dans l'espace qui sépare le col de la vessie de l'embouchure des uretères. Ce sont les fibres postérieures de ce plan qui, par leur relief, forment le bord postérieur du trigone. Mais elles ne sont pas bornées partout à cet espace triangulaire, et, arrivées au niveau à peu près de ses bords latéraux, elles divergent en trois sens bien distincts : 1° les postérieures se portent en partie sur les uretères, et continuent en partie leur trajet pour se réfléchir bientôt et s'étaler sur la paroi postérieure de la vessie ; 2° les moyennes continuent de marcher transversalement pour gagner les parois latérales sur lesquelles elles s'épanouissent ; 3° les antérieures contournent en arrière le col vésical, dont elles font même, dans l'état naturel, légèrement saillir en avant le bord postérieur ; puis elles se portent sur les côtés de cet orifice pour se jeter dans la paroi antérieure de la vessie. En passant au-dessus des lobes latéraux de la prostate, elles reçoivent des fibres accessoires qui naissent de ces lobes et suivent la même direction ; seulement, les plus antérieures s'entre-croisent au-devant du col avant de se jeter dans les parois de la vessie ; quelques-unes même suivent une direction presque transversale et se portent sur la paroi latérale opposée au côté où elles ont pris naissance. C'est ce troisième ordre de fibres qui remplit le rôle de *sphincter* du col de la vessie.

Ce qui a dû surtout frapper dans cette description, c'est que les fibres qui entourent le bord postérieur de l'orifice urétral viennent, après avoir contourné ses bords latéraux, se rendre dans la paroi antérieure de la vessie. Il résulte de là qu'elles ne tendent pas, par leurs contractions, à rapprocher également les uns des autres tous les points de la circonférence de cet orifice, mais seulement à tirer en avant son bord postérieur, qui, de la sorte, forme une cloison tendue transversalement au-dessus du canal ; c'est à peine si les fibres accessoires contractent quelque peu les autres bords.

Qu'on suppose donc une ouverture formée de deux segments se correspondant par leur extrémité ; qu'on suppose que, l'un de ces segments restant immobile ou presque immobile, l'autre vienne à glisser sur lui et à le croiser, on verra l'ouverture qu'ils circonscrivaient diminuer d'abord, puis disparaître. Voilà une image grossière, il est vrai, mais assez exacte de la manière dont se ferme le col de la vessie.

Qu'on suppose actuellement une irritation, une inflammation de la région prostatique et de l'orifice vésical de l'urètre ; alors le faisceau constricteur deviendra, comme tout muscle enflammé ou ayant un foyer d'inflammation dans son voisinage, le siége de spasme ou même de contracture, et de là une dysurie plus ou moins marquée, variable comme la cause qui lui a donné naissance. Si celle-ci cède ou diminue, la rétention d'urine fera de même ; elle persistera, au contraire, si l'inflammation se prolonge.

Or, les rétrécissements sont, pour la partie profonde de l'urètre, une cause permanente d'irritation et d'inflammation ; mais ils ont encore un autre genre d'action sur le col de la vessie.

J'ai donné à entendre précédemment que, dans les cas de rétrécissement très-étroit, des accidents ne tarderaient pas à survenir, si la prévoyante nature ne veillait à ce que les urines ne sortent que peu à peu et en proportion de la facilité avec laquelle elles franchissent l'obstacle : c'est le faisceau constricteur du col de la vessie qu'elle met alors en action. Celui-ci se trouve donc en état perpétuel de contraction ; souvent même il dépasse le but, surtout s'il existe une inflammation tant soit peu vive de la muqueuse qui le recouvre, et il détermine une rétention complète qu'on attribue à tort au rétrécissement.

Maintenant, que celui-ci vienne à être dilaté, le spasme du col de la vessie cessera ; si cependant il avait duré trop longtemps, et surtout si le sphincter

était devenu lui-même le siége d'un travail inflammatoire, son tissu se transformerait en tissu fibreux, la contracture se changerait en une véritable rétraction, la valvule au moyen de laquelle il ferme l'orifice vésicale de l'urètre, dans l'état naturel, deviendrait permanente, et au lieu d'un obstacle au cours de l'urine, on en aurait deux à traiter.

C'est ainsi que les valvules *musculaires* du col de la vessie, sur lesquelles j'appelle l'attention depuis plusieurs années, compliquent souvent les rétrécissements, déterminent des phénomènes que ceux-ci ne pouvaient seuls expliquer, et qu'on attribuait, par cela même, au spasme du point rétréci.

Leçons sur les maladies non vénériennes des organes génitaux de la femme. — Abcès de la vulve. — Hôpital de Lourcine. — M. Huguier.

(Suite : voir Annales, mars 1844, t. I, p. 124.)

(Gazette des Hôpitaux, N° 39.)

Abcès de toute la vulve. — Ordinairement ils sont précédés d'inflammation douloureuse, de gonflement, de rougeur, de frissons. Les douleurs sont plus vives pendant l'expulsion des urines et des matières fécales. Dans des cas de ce genre, les grandes lèvres sont œdématiées, rouges, douloureuses ; les nymphes n'existent plus ou sont gonflées, tuméfiées. Lorsque les nymphes ne sont pas effacées, la tumeur est allongée, comme pyriforme, augmente peu à peu de volume, et finit par s'ouvrir spontanément.

Le plus souvent, avons-nous dit, les abcès de la vulve sont très-douloureux et occupent la partie supérieure de l'orifice du vagin. Lorsqu'ils se sont développés vers le tissu cellulaire de la partie externe de la nymphe, ils peuvent s'ouvrir spontanément au dehors, du côté externe de la nymphe. Mais ils peuvent exister aussi vers la base des nymphes ou vers leur bord libre. Leur volume est variable depuis celui d'une noisette jusqu'à celui d'une noix, et leur forme n'est point non plus la même dans tous les cas. Les uns sont sphériques à peu près régulièrement ; les autres sont fusiformes allongés : c'est la nymphe tout entière qui est prise.

Les deux lames de la membrane muqueuse qui constituent la nymphe se trouvent dédoublées et séparées l'une de l'autre par du pus qui s'accumule entre elles. Alors la nymphe perd complétement sa forme normale, et constitue une tumeur allongée ; les plis qui séparent à l'état normal les grandes lèvres, s'effacent le plus souvent, et le pus détermine un décollement assez étendu de la membrane muqueuse, remontant, d'une part, jusque vers le clitoris, s'étendant en bas et en arrière vers le périnée. Quelquefois ils s'étendent, ces abcès, jusque dans la région inguinale.

Voilà ce que nous avions à vous dire des symptômes que peuvent présenter ces abcès, suivant leur siége topographique ; mais ce n'est pas tout. Relativement à leur siége anatomique, ils offrent d'autres différences non moins importantes.

Nous distinguerons d'abord les abcès pustuleux, qui sont peu volumineux ordinairement, sans danger, et ne durent que quelques jours.

Puis les abcès folliculeux. Ceux-ci se développent sous le derme. Dans ces cas, le derme est pris dès le principe. L'abcès se présente à peu près sous la forme et avec le volume d'une noisette, dans l'épaisseur des parties. Ils s'élèvent en pointe ; puis, par une marche graduelle et assez lente, le sommet de la petite tumeur blanchit, la peau s'amincit et l'abcès s'ouvre de lui-même. Le pus qui s'échappe par cette ouverture spontanée est bien lié, souvent mélangé à du sang. Quelques jours après l'ouverture, on voit sortir un petit bourbillon gangréneux qui ne se détache pas de suite, mais qui met jusqu'à quatre ou cinq jours pour que son élimination soit complète. L'ouverture s'agrandit peu à peu, au point de présenter cinq ou six lignes d'étendue en diamètre, et bientôt tous les accidents disparaissent pour un de ces abcès. Mais pendant que le premier, au septième ou huitième jour de son développement, était en voie de guérison, un autre venait de naître, absolument semblable au premier, et suivait la même marche.

Ces abcès se succèdent ainsi pendant deux ou trois mois sans interruption. Souvent ils tiennent à des causes vénériennes. L'abcès qui tient à des causes autres que la syphilis, ou l'angéioleucite, par exemple, ne marche pas aussi rapidement ni de la même manière. Il commence par y avoir tuméfaction, œdème des nymphes ; des réseaux de lignes inégales, irrégulières, formés par des vaisseaux enflammés et tuméfiés, se dessinent sur la peau des organes génitaux. Il se forme des nodosités, des noyaux, des duretés que le doigt circonscrit manifestement. Ce sont ces points qui finissent par suppurer après s'être ramollis. En même temps, inflammation des vaisseaux lymphatiques, reconnaissable au cortége de symptômes qui caractérise cette affection. C'est à ces différents signes, ou isolés, ou réunis, que vous reconnaîtrez ces sortes d'abcès.

Comment marchent les abcès phlébectasiques ? La marche de ces abcès est lente, presque chronique, si nous osons nous exprimer ainsi. On les observe le plus souvent pendant la gestation. La raison en est bien simple. Personne n'ignore que les femmes enceintes sont souvent affectées de varices, déterminées par l'obstacle mécanique à la circulation que cause le développement de l'utérus. En même temps existe une stimulation de la vulve tellement intense quelquefois, qu'il n'est pas rare de voir apparaître un véritable érythème. Si, dans des circonstances pareilles, la femme présente à la vulve des noyaux variqueux, une phlébite prend naissance dans les points occupés par les varices. Du pus se forme ; les varices s'ouvrent et s'ulcèrent. Il y a là un véritable abcès d'où sort du pus mélangé à du sang.

Il est rare que les abcès variqueux de la vulve soient graves et sérieux, et qu'ils aient des conséquences fâcheuses. Le plus ordinairement, il suffit de lotions émollientes et adoucissantes, de fomentations légèrement narcotiques ; de plus, de quelques précautions, telles que celle de soutenir le ventre, pour en faire justice et obtenir une guérison complète.

Abcès du rectum. — Ceux-ci doivent être divisés, selon leur nature possible, en aigus ou chroniques. On s'aperçoit de leur développement à ce qu'ils sont précédés du sentiment douloureux qui annonce constamment les affections du rectum. Le plus souvent, ils se montrent vers le périnée ou vers la partie inférieure et postérieure du vagin. Il est important, pour le diagnostic, de remarquer que les parties qui composent la vulve étaient saines avant le développement de l'abcès, et qu'il ne s'est pas développé à la suite et sous l'influence de violences extérieures.

Il en est de même, et nous ferons la même remarque, pour ceux de l'urètre. On commence ordinairement par observer des symptômes d'urétrite; des chancres ont pu exister à l'orifice de l'urètre; puis la maladie se développe, marche, et vous en suivez les progrès de la manière la plus sensible. Ces abcès siégent le plus communément derrière le canal de l'urètre. S'ils dépendent d'une maladie du canal lui-même, l'excrétion de l'urine, le cathétérisme, font souffrir la malade et causent de vives douleurs. Si, la femme étant couchée horizontalement, vous introduisez le doigt dans le vagin, en pressant sur le canal de l'urètre de bas en haut et d'arrière en avant, vous ferez sortir de l'urètre une quantité plus ou moins considérable de pus, signe diagnostique qui ne vous permettra pas le moindre doute.

Est-il toujours facile de diagnostiquer les abcès de la vulve? La réponse à cette question est affirmative dans la grande majorité des cas. Règle générale, les abcès des grandes ou des petites lèvres, ceux du mont de Vénus sont faciles à reconnaître. Il n'en est pas ainsi de ceux qui se développent à l'entrée du vagin. Leur mode de production est variable. Ils peuvent dépendre, par exemple, de quelques lésions du rectum et avoir été provoqués par le pus qui s'est épanché autour de l'orifice inférieur du gros intestin. Leur marche est continue et progressive. Ils augmentent sensiblement de volume, et la tumeur finit par s'ouvrir spontanément; cette ouverture ne persiste pas longtemps et se cicatrise avec assez de facilité. Quelquefois leur marche paraît être intermittente. Lorsque l'on a abandonné l'abcès à lui-même, qu'il s'est développé sans que l'art ait rien tenté pour s'opposer à sa marche, qu'il a pris un grand volume, et qu'il est monté très-haut, l'ouverture, ne se trouvant point dans un point déclive, se cicatrise et se ferme. Du pus se forme de nouveau dans la cavité qui n'a point eu le temps de se guérir complétement, et un nouvel abcès reparaît, qui n'est autre chose que la suite du premier. Nous verrons plus loin, en parlant du traitement, quels sont les moyens à mettre en usage pour prévenir ces récidives.

Terminaisons. — Rarement, pour les abcès de la vulve, la résorption s'opère. Pour ma part, je n'en ai jamais vu se résoudre; sans prétendre que cette terminaison soit impossible, je suis en droit de dire, vu la grande quantité que j'en ai observé, qu'elle est du moins excessivement rare. Dans le plus grand nombre des cas, l'ouverture de ces abcès se fait spontanément, soit de la manière que je vous ai signalée tout à l'heure, soit parce que le tissu cellulaire est détruit. Il n'est pas rare de voir ces abcès se terminer par des fistules. Quelquefois ils s'ouvrent dans le rectum, et c'est par l'intestin que l'on voit sortir le pus.

Une fistule recto-vaginale succède quelquefois à ces abcès. Dans d'autres cas, c'est une fistule recto-vulvaire, recto-périnéale : les unes ont un trajet court et direct, facile à parcourir avec un stylet mousse ; les autres ont un trajet long et tortueux.

Le pronostic des abcès de la vulve peut être plus ou moins grave, et dépend des conséquences qu'ils ont entraînées. On conçoit aisément, sans qu'il soit besoin de nous arrêter plus longuement sur ce point, que le pronostic d'un abcès vaste et étendu, qui aura décollé la peau dans un espace considérable, sera beaucoup plus grave que celui d'un abcès limité, peu volumineux, qui se sera spontanément ouvert et vidé, et dont le fond se sera cicatrisé en même temps que l'ouverture.

Traitement. — Suivant l'espèce d'abcès à laquelle on aura affaire, suivant les causes qui en auront déterminé le développement, le traitement devra subir des modifications essentielles. *Sublatâ causâ tollitur effectus*, dit un axiome bien ancien et bien connu. Jamais peut-être cette pensée n'a-t-elle été mieux appliquée que dans l'affection qui nous occupe. Aussi ne serez vous point étonnés lorsque nous vous dirons que le traitement de la cause est le plus important, et que le traitement de la maladie elle-même n'est en quelque sorte que secondaire.

Lorsqu'il s'agit d'un abcès qui s'est formé dans le voisinage du rectum, on doit essayer le traitement antiphlogistique. On a des exemples de malades chez lesquelles un traitement antiphlogistique énergique et bien dirigé a pu prévenir la formation du pus dans l'abcès et provoquer la résolution. Il est bien entendu que ce mode de traitement ne peut s'appliquer et ne peut réussir que dans les cas d'abcès inflammatoire, à marche franchement aiguë. Quant à ceux qui dépendent d'une cause chronique, d'une affection des os, d'une carie ou d'une nécrose, tous les traitements échoueront.

Suivant la période de la maladie à laquelle on est arrivé, le traitement variera encore. On pourra, tant qu'il ne se sera point encore évidemment formé de pus dans la tumeur, essayer les résolutifs ; tandis qu'une fois le pus formé et la fluctuation manifeste, on sera obligé, sans plus tarder, de pratiquer une ouverture et de lui donner issue, dans la crainte de voir l'abcès s'étendre et le pus décoller les tissus dans une étendue plus ou moins considérable.

Suivant la nature de la maladie, suivant que l'abcès vulvaire sera essentiel ou symptomatique, on devra chercher à combattre l'affection sous l'influence de laquelle il se développe, ou se borner à traiter l'abcès lui-même; on emploiera, suivant les cas, les moyens locaux et généraux. Si, comme cela n'a lieu que trop souvent, les femmes arrivent chez vous avec un abcès tout formé, parce que, ne voulant point se laisser examiner, ni convenir, par une pudeur mal entendue, qu'elles sont malades, elles ont laissé à l'affection le temps de se développer ; dans le cas de ce genre, il ne faut point hésiter. Ce n'est pas le lieu de chercher à obtenir une résolution qui serait impossible ; il faut promptement ou-

vrir avec le bistouri, et largement, afin de donner au pus un passage facile, en même temps que l'incision débride les tissus et en facilite le dégagement. On ne pourrait se dispenser de l'opération que dans le cas où l'on aurait affaire à un petit abcès furonculeux ou folliculaire; si la malade, ce qui arrive assez souvent, appréhende assez l'instrument tranchant pour se refuser à toute opération, des cataplasmes émollients hâteront la maturation de l'abcès, qui s'ouvrira spontanément. Enfin, suivant le siége topographique de l'abcès, le traitement devra également subir quelques modifications.

Leçons cliniques sur les maladies des yeux; par M. Pajot. — Hopital de la Charité. — M. Velpeau.

(Gazette des Hôpitaux, Nos 35 et 36.)

Introduction.

Il y a quelques années, dit M. Velpeau, je fis une série de leçons sur les maladies des yeux, et ces leçons furent publiées dans les *Leçons cliniques*, et rassemblées en un volume par M. Jeanselme.

Il se rencontre dans ce Manuel quelques assertions dont je ne veux pas me rendre garant; mais le fond de mes doctrines y a été certainement exposé avec fidélité.

Comme ces maladies sont excessivement fréquentes, et que la pratique change toujours quelque chose aux détails; comme aussi, aujourd'hui encore, beaucoup de praticiens confondent quelques unes de ces maladies entre elles, il me paraît utile de refaire ce travail, en y ajoutant quelques nouvelles données.

Les maladies des yeux sont très-fréquentes, disons-nous, et cette assertion est facile à vérifier dans les hôpitaux. De plus, l'œil étant un organe de première importance, on a dû, de tout temps, beaucoup s'occuper des affections qui pourraient l'intéresser; mais il est encore résulté de cette fréquence et de l'importance de la partie affectée une tendance qu'on retrouve dans tous les siècles, à faire une catégorie à part des maladies dont les yeux peuvent être le siége. C'est ainsi que, dès la plus haute antiquité, chez les Hébreux et les Egyptiens, on trouve le germe de cette spécialité.

De tout temps aussi, il s'est rencontré des gens qui ont blâmé cette tendance; et, par des motifs que nous retranchons aujourd'hui, on peut certainement produire des raisonnements en faveur des oculistes, on peut également en fournir contre eux. Cette discussion se rattache à la grande question des spécialités en général.

Si l'on réfléchit un moment à l'organisation de l'œil, on ne tarde pas à comprendre la fréquence des maladies qui l'affectent. L'œil et ses annexes, et il faut mettre au nombre de ces derniers les paupières, les vaisseaux, les nerfs, les muscles, les voies lacrymales; l'œil et ses annexes, disons-nous, sont composés d'une multitude d'éléments différents dont chacun en particulier peut devenir le siége de telle ou telle maladie.

Pour n'en citer qu'un exemple, les paupières ne présentent-elles pas des tissus nombreux et très-différents? n'y trouve-t-on pas des téguments d'une nature particulière, du tissu cellulaire, du tissu charnu, des cartilages, des glandules, des cils qui eux-mêmes présentent plusieurs parties; et à la face interne ne rencontre-t-on pas une muqueuse avec des follicules ou des villosités? Que d'éléments divers!

Si l'on examine les voies lacrymales, on est forcé de distinguer le point lacrymal, le conduit, le sac, le canal nasal et la glande lacrymale. Et que sera-ce si l'on étudie l'œil lui-même: c'est la conjonctive, la coque de l'œil ou sclérotique, la cornée, la choroïde, la rétine, l'iris, le cristallin, la capsule du cristallin, l'humeur aqueuse, la membrane hyaloïde; et tout cela sous le volume d'une noix. Encore on n'ignore pas que tous ces éléments ne sont point distincts; bien au contraire, ils sont entrecroisés, mélangés. En admettant que chacune de ces parties puisse être le point de départ de plusieurs maladies différentes, et tous les praticiens savent que ce n'est point une supposition que nous avançons ici, la conjonctive et la cornée elles seules peuvent être affectées de toutes les formes d'inflammation; et il en est de même des autres éléments. On comprend alors comment les maladies de l'iris peuvent être si nombreuses.

Une particularité à laquelle il faut prendre garde dans les maladies des yeux, c'est qu'elles peuvent s'établir au dehors de la coque de l'œil ou au dedans. Quand la maladie est au dehors, elle est accessible aux sens, cela est plus facile; mais quand elle attaque l'intérieur, où il y a aussi beaucoup de parties différentes, elle devient alors difficile, délicate à reconnaître, à traiter.

Une autre particularité propre encore aux maladies qui vont nous occuper, consiste en ce qu'elles ne sont pas dangereuses de la même manière que les autres. Par exemple, dans les viscères, une inflammation se développe, du pus se forme; il se collige, tout se résout: ou bien on donne issue au liquide; tout reprend sa place, le malade est guéri. Mais dans l'œil, il s'en faut beaucoup qu'il en soit ainsi. Dans la plupart des cas, bien que le malade guérisse, le mal n'en est pas moins des plus dangereux; la vision sera perdue, comme cela peut avoir lieu par suite de l'opacité survenue dans certaines parties de l'organe qui doivent être transparentes pour exercer leurs fonctions.

L'œil est donc un organe tout à fait spécial; et cela explique, comme nous l'avons dit, la fréquence de ses maladies et la tendance qu'on a toujours remarquée chez certaines personnes à en faire l'objet d'une spécialité en médecine.

Et nous n'hésitons pas à le dire, quoique cela soit délicat, c'est un malheur. Sans doute, s'il n'y avait au fond de cette tendance que le désir d'éclaircir la science et l'art, personne ne songerait à réclamer contre un but si digne de l'ambition du vrai médecin; mais ne savons-nous pas que c'est dans un autre but qu'on se livre à la spécialité: dans un but que sans doute il n'est pas défendu de rechercher dans toute autre profession, mais qui ne doit jamais être le mobile de la nôtre! Tranchons le mot, la spécialité vise toujours plus ou moins à se faire une position,

et la fin avouable d'un médecin, son but moral ne peut pas être celui-là : soulager ses semblables ; tel il est, tel du moins il doit être.

En faisant de la médecine autrement, on l'assimile à l'industrie, où chacun recherche son intérêt particulier sans se préoccuper de l'intérêt général. La médecine ne saurait être une industrie.

Qu'arrive t-il, en effet, quand on prend, comme on le dit, une spécialité ? On épuise sur un sujet tout ce que l'on a d'intelligence ; puis l'objet habituel de ces études finissant par fatiguer, de même qu'un mets pris chaque jour devient insupportable, quelque agréable qu'il paraisse d'abord, il se présente alors deux voies : ou l'on passe à un autre sujet, et cela est tout à fait honorable ; ou on se met à exploiter la science acquise. Dès ce moment, on fait de l'industrie, et qui veut l'industrie veut ses moyens. Il faut faire croire que l'on fait plus qu'un autre, que l'on sait plus qu'un autre, comme un industriel veut qu'on sache que sa marchandise est la meilleure ; on dissimule ses revers, on vante ses succès, on perd forcément la bonne foi scientifique, qui est le courage du savant, et les travaux auxquels on se livre, et qui peuvent renfermer des choses excellentes, perdent leur valeur, ne servent plus à rien aux gens de science, dans la crainte qu'ils ont d'être abusés.

Les spécialistes sentent tellement la portée des raisons que nous faisons valoir ici, qu'ils se défendent de faire de la spécialité, et, comme en définitive quelques-uns ont du mérite, ils trouvent d'excellents arguments contre les oculistes, et scientifiquement ils repoussent l'idée qu'ils en sont eux-mêmes.

Il y a constamment là-dessous une grande difficulté : les spécialistes prétendent qu'en ne s'occupant que d'une seule branche de la médecine, ils doivent par cela même la posséder mieux que les autres médecins, qui les cultivent toutes à la fois ; et cette assertion n'est pas seulement admise dans le monde, mais elle trouve des défenseurs même parmi les médecins. Cela paraît en effet exact, logique, au premier coup d'œil ; et pourtant il n'est pas difficile de démontrer que cela est de toute fausseté.

Il n'y a rien dans l'organisme qu'on puisse impunément séparer ; l'œil est-il donc étranger à l'organisme ? Qui ne comprend que l'œil n'est pour ainsi dire que l'efflorescence de tous les systèmes ? Dans l'œil il y a tout ce qu'on rencontre dans l'organisation, et ce composé de tout tient au tout. Faut-il une preuve que ce qui intéresse cet organe intéresse aussi le reste de l'économie ? n'y a-t-il pas des maladies de l'œil qui dépendent d'une dent cariée, d'un état particulier du cerveau, du foie, du poumon ? Si l'oculiste se trouve en face de ces affections, dont la source est dans un point plus ou moins éloigné du mal lui-même, que deviendra-t-il ? Que deviendra-t-il s'il n'a étudié les maladies de l'encéphale ? il ignorera donc les maladies de l'œil dépendantes des altérations de cet organe.

La spécialité, dans ce cas, ne présente qu'un seul bon côté, et c'est seulement pour l'homme médiocre qui, ayant étudié la médecine avec la médiocrité qui est dans sa nature, connaîtra mieux sans doute les maladies de l'œil en s'y attachant plus longtemps ; mais l'homme intelligent, l'homme doué d'une activité cérébrale plus complète, celui-là concentrera alternativement cette activité sur tel et tel sujet, et il s'occupera de tous.

Il est positif que les spécialistes n'ont jamais été des hommes supérieurs ; ils ont été médiocres ; et c'est parce qu'ils ne se sont pas sentis en état de lutter avec les autres dans les concours, qu'ils ont embrassé la spécialité.

Après tout, il n'y aurait pas grand besoin qu'on s'occupât beaucoup de cette question, s'il ne survenait pas quelque chose de singulier dans les allures de la spécialité. Sont-ils inconnus ; c'est un malade qu'ils veulent vous faire voir, c'est un essai qu'ils demandent la permission de tenter, et tout cela très-doucement, sans bruit. Ont-ils une position faite ; oh alors, ils avancent qu'eux seuls connaissent les maladies des yeux, ils écrivent même parfois que les autres n'y entendent rien. Qu'arrive-t-il ? Que la grande majorité des médecins donnent dans le piége, et qu'ils favorisent de bonne foi, en envoyant des malades, ces manœuvres qui ont un nom qui n'est pas précisément celui de médecine consciencieuse.

Mais les oculistes ont fait plus : ils ont demandé des services dans les hôpitaux, ils auraient voulu entrer dans les hôpitaux par une petite porte d'oculiste, ils eussent même accepté une petite chaire à la Faculté. Malheureusement il n'a pas été possible d'arranger la chose ; alors ils ont établi des dispensaires d'ophthalmologie, quelques-uns par souscription.

Et en faveur de leurs prétentions, qu'allèguent-ils ? Les oculistes ont éclairé la science, selon eux. Il faut avoir du courage pour oser émettre une telle opinion !

Examinons les opérations sur les yeux : La cataracte par abaissement revendique Pott, Scarpa, Dupuytren ; celle par extraction est accolée aux noms de Richter, Wenzel, Boyer, Roux. En Angleterre, nous trouvons, parmi les hommes distingués par leurs connaissances sur les maladies des yeux, Cheselden, Guthrie, Travers ; Mackensie, dont on vante l'ouvrage, n'était pas un oculiste ; Beer, oculiste allemand, n'a, en définitive, laissé que fort peu de chose d'utile.

Il résulte de ceci, qu'il ne serait pas difficile de prouver que les quatre cinquièmes de ce qu'il y a de bon sur les maladies des yeux viennent des chirurgiens et non des gens spéciaux.

Je demande grâce pour ces détails ; mais ils sont vraiment nécessaires. Toute science comporte d'abord l'histoire de cette science, et, en vérité, cela fait partie de l'histoire de l'oculistique : il faut qu'à chacun revienne ce qui lui appartient.

Ainsi, un oculiste étranger est venu en France pour nous dire qu'avant lui on ne s'occupait pas chez nous des maladies des yeux ; mais cela accusait au moins un profond oubli de ce qui avait été écrit chez nous depuis trente ans. Que l'on cherche, et l'on trouvera à peu près deux volumes dans les dictionnaires qu'on a publiés ; il n'y a pas de clinique où l'on ne s'en occupe constamment ; l'ouvrage de Boyer contient un volume sur ce sujet ; depuis 1820 j'en ai constamment parlé ; en 1830, à la Pitié, j'ai fait une série de leçons sur les maladies des yeux.

Il serait pourtant bon qu'on ne vînt pas chez nous

avec la prétention d'y savoir ce qu'on y fait, mieux que nous ne le savons nous-mêmes.

Mais arrêtons-nous ici ; nous pensons qu'on a compris de quelle importance il était que tout médecin étudiât les maladies des yeux.

Ces maladies ont été envisagées de deux manières distinctes qu'il est utile, dès à présent, de caractériser. Quelques oculistes en sont venus à penser que, par l'inspection de l'œil malade, il était possible d'indiquer, en même temps que la maladie, la constitution du sujet ; de telle sorte que, pour eux, telle ophthalmie ferait reconnaître un scrofuleux ; telles autres un hémorrhoïdaire, un hépatique, même un varioleux, etc. Cette doctrine ayant été professée par un homme qui a obtenu un certain succès, a été acceptée par un assez grand nombre de praticiens. Elle n'est pourtant autre chose que la reproduction de cette idée vieille d'un demi-siècle, qui consistait à faire des maladies des êtres particuliers ; elle n'est autre chose que cette méthode qui enseigne à étudier les maladies comme des objets d'histoire naturelle, comme des plantes, méthode qu'on retrouve dans Sauvage.

Cette doctrine, je la crois fausse ; depuis longtemps je me suis élevé contre elle, non-seulement parce qu'elle est fausse, mais encore parce qu'elle est dangereuse.

Il y a là un point obscur, difficile, que je me propose d'élucider dans le cours de ces leçons. Je soutiendrai bientôt, et j'espère prouver qu'il n'y a pas de maladies auxquelles on puisse donner le nom d'ophthalmie scrofuleuse, rhumatismale, etc.

Ce n'est pas que je prétende d'une manière générale qu'il n'y ait point de constitution scrofuleuse, rhumatismale, mais non pas comme on l'entend communément : je m'expliquerai à mesure que ces questions se présenteront ; seulement je puis dire, dès aujourd'hui, que, pour moi, les ophthalmies chez les sujets scrofuleux sont influencées par cette constitution, comme elles peuvent l'être par la constitution sanguine, nerveuse ou autres.

Pour faire mieux sentir tout ce qu'il y a de singulier dans cette prétention de vouloir que telle ou telle maladie de l'œil se rapporte nécessairement à telle ou telle constitution, il suffit d'examiner si les scrofuleux pris de pleurésie, de péricardite ou de toute autre maladie, imposent à chacune de ces maladies le nom de sa constitution. Ira-t-on croire qu'une pleurésie chez un scrofuleux est, par cela même, une pleurésie scrofuleuse !

Nul doute qu'il ne faille tenir compte, dans l'appréciation des maladies, de l'organisation de l'individu ; mais, je le répète, c'est une prétention mal fondée que celle de vouloir déterminer la constitution du sujet sur l'inspection d'une maladie des yeux.

Que doit-il résulter de cette différence dans la façon d'envisager ces maladies ? — Un changement dans la manière dont elles doivent être étudiées. Les oculistes parlent des ophthalmies, et ils en trouvent de scrofuleuses, de rhumatiques et d'autres ; mais qu'est-ce que cela peut apprendre ?

Il y a dans l'œil, nous l'avons vu, des tissus nombreux, distincts ; ces tissus peuvent être malades ensemble, ils peuvent être malades isolément. Et quand on a dit *ophthalmie scrofuleuse*, a-t-on appris quel est le tissu qui est le véritable siége du mal ? Et l'on ne peut croire sans importance, sans une haute importance, la connaissance exacte du tissu malade ; ou c'est qu'on ignorerait alors que la maladie, l'inflammation, par exemple, se comporte différemment selon les tissus qu'elle envahit.

Si les oculistes avaient admis encore une conjonctivite scrofuleuse, une kératite scrofuleuse, cela se concevrait ; mais de ce qu'un individu est atteint d'une maladie des yeux qui lui fait redouter la lumière et qui provoque un larmoiement abondant, ils en concluent qu'il est de telle constitution ; pour moi, je n'en conclus autre chose que c'est tel tissu qui est malade. En veut-on une preuve ? Il y a des scrofuleux au dernier degré qui ne présentent pas ces maladies.

Cette doctrine me paraît importante en ce qu'elle me conduira, comme on pourra le voir, à une thérapeutique toute particulière que j'exposerai dans la suite de l'histoire des maladies des yeux.

Des divisions à établir dans l'étude des maladies des yeux. De la blépharite et de ses diverses variétés.

S'il était important de faire sentir l'utilité de l'étude des maladies de l'œil, il ne l'est pas moins d'examiner l'ordre suivant lequel cette étude doit être faite.

Les maladies des yeux peuvent se diviser d'abord en deux grandes catégories :

1° Les maladies inflammatoires, celles qu'on a désignées sous le nom générique d'ophthalmies.

2° Les maladies étrangères à l'inflammation ; les maladies chroniques, organiques.

Cette dernière classe présente évidemment des affections plus variées, plus différentes les unes des autres que la première ; c'est à elle qu'il faut rapporter la cataracte, le glaucôme, l'amaurose, le cancer et bien d'autres encore, en un mot, toutes les altérations qui ne sont point l'inflammation, comme certaines tumeurs de l'orbite, les anévrysmes, les varices, etc.

Nous ferons remarquer que nous insisterons beaucoup plus sur la première de ces classes que sur la seconde, n'ayant presque rien à changer aux idées généralement reçues sur cette dernière catégorie des maladies de l'œil. Mais quant aux ophthalmies, elles constituent une série si nombreuse de maladies, elles sont, comme nous l'avons dit précédemment, si communes, que tous les praticiens doivent être désireux de les connaître.

Avant de commencer l'histoire des ophthalmies, il serait bon peut-être d'en donner une définition ; mais il faut avouer qu'il est assez difficile de définir cette classe de maladies de l'œil. Les uns ont vu l'ophthalmie seulement dans l'inflammation de la conjonctive ; les autres l'ont appelée une exagération organique du système vasculaire. Heureusement que la définition n'est point ici la chose importante ; mais une division nettement établie entre ces différentes inflammations nous paraît beaucoup plus essentielle.

Comment donc divisera-t-on les ophthalmies ? En deux familles distinctes : 1° Les inflammations qui

occuperont les paupières ; 2° celles qui auront leur siége dans l'œil lui-même. Puis chacune de ces familles présentera des variétés dont nous parlerons bientôt.

Les premières, nous les appellerons des palpébrites ou des blépharites ; les autres seront plus spécialement les ophthalmites, et nous en trouverons d'un grand nombre d'espèces.

Pour s'entendre, il était nécessaire de poser ces règles ; et ici, on le voit, nous sommes en désaccord complet, comme nous l'avions annoncé, avec la plupart des oculistes. En effet, pour certains pathologistes, les maladies des yeux devraient être divisées par constitution, ou, si on l'aime mieux, rapportées à des causes supposées, car leurs divisions se réduisent à cela ; et quand ils disent ophthalmie catarrhale, rhumatismale, scorbutique, scrofuleuse, syphilitique, abdominale, rubéolique, variolique, hémorrhoïdale, etc., ils supposent que le sujet est atteint de ces différentes affections, ou se trouve dans les divers états que ces noms expriment, et cela sur l'inspection de la maladie de l'œil. Pour ceux qui envisagent ainsi les ophthalmies, on voit qu'il n'est pas question de tissus, mais de constitution individuelle ; nous avons dit déjà que cela était faux, mais nous voulons faire voir aujourd'hui comment cela est faux.

Ce n'est pas que nous pensions qu'il soit tout à fait erroné d'associer la goutte, le rhumatisme, les scrofules à une ophthalmie, qu'on remarque ceci ; mais nous avançons que les prétentions de cette doctrine, de conclure telle ou telle constitution par l'inspection des maladies de l'œil, sont complétement insoutenables. Ainsi, d'après cette doctrine, il peut arriver qu'on diagnostique une ophthalmie rhumatismale, et que jamais le malade n'ait eu de rhumatisme. Quel sens aura donc cette ophthalmie rhumatismale ? Disons que cela est singulier ; il faudrait peut-être même dire davantage.

Il est tellement vrai que l'on arrive ainsi à des conclusions fausses, que des maladies de l'œil qui devraient être excessivement rares dans les hôpitaux y sont cependant des plus communes. Ainsi, l'ophthalmie arthritique se voit fréquemment dans l'hôpital, et pourtant tout le monde sait que la goutte ne sévit point sur les gens qui se font soigner dans les hôpitaux. C'est une maladie qui n'attaque guère que les riches, et nous ne recevons ici que des pauvres ; néanmoins, les ophthalmies de cette espèce ne sont pas rares. Des faits analogues se retrouvent à propos de toutes les autres espèces d'ophthalmies.

S'il s'agissait en cela du seul inconvénient d'un nom mal approprié à la maladie, d'un mot mis à la place d'un autre, nous insisterions fort peu sur ces détails ; mais ces dénominations, qui se rattachent à la doctrine tout entière que nous combattons, ont conduit à des résultats tout autrement graves. Ainsi, l'on a été conduit par ces idées à diriger sur la maladie présumée le traitement qui devait agir sur l'ophthalmie ; on a été conduit à traiter la goutte, la syphilis, dans les maladies de l'œil ; résultats supposés de ces affections générales, dont le malade n'avait jamais été atteint peut-être.

En somme, voici la marche que nous avons adoptée. Nous n'avons pas voulu envisager les inflammations de cette manière ; nous avons pensé qu'il fallait examiner d'abord quels étaient les tissus susceptibles d'inflammation, qu'il fallait étudier les diverses couches dont ces tissus étaient formés. Or, comme ils sont très-nombreux, très-ténus, cette étude est difficile sans doute ; est-ce à dire qu'on ne doit pas l'entreprendre ?

Examinons les éléments dont la maladie pourra s'emparer. Dans la paupière, nous trouverons d'abord les téguments moins souples, extensibles, ce qui nous apprend que l'inflammation y développera un boursoufflement considérable en s'y établissant ; mais comme en définitive la peau des paupières ne diffère que peu de la peau de la face en général, il ne sera pas nécessaire de créer pour cette inflammation une ophthalmie particulière. Sous la peau existe un tissu cellulaire très-souple aussi ; par conséquent l'inflammation y marchera vite, la suppuration s'y montrera promptement, en un mot, l'inflammation s'y comportera comme elle le fait ailleurs, dans des tissus analogues : il n'est donc pas besoin non plus de faire de l'inflammation du tissu cellulaire des paupières une ophthalmie à part. Plus profondément, on rencontre le muscle orbiculaire ; l'inflammation des muscles est si rare, que nous ne nous y arrêterons point.

Mais ici nous arrivons à des éléments propres aux paupières, à la conjonctive, aux cartilages tarses, à cette série de petites granulations, qui sont les glandes de Meïbomius, chargées d'une fonction spéciale ; nous voyons le bord libre des cartilages tarses nous présenter trois régions : ce bord, qui est taillé carrément, et auquel on peut distinguer une lèvre postérieure sur laquelle s'ouvrent les glandules que nous venons de nommer ; une lèvre antérieure, ou cutanée, où s'implantent les cils et le bord lisse ; l'interstice entre les deux régions précédentes. Enfin, nous devons encore examiner les cils, qui eux-mêmes présentent une organisation compliquée. Tout cela est microscopique ; mais chacune de ces parties existe et peut devenir le siége d'une maladie : il est donc absolument indispensable de les connaître.

Et qu'on le remarque, en ne parlant que des parties que nous venons d'énumérer, nous posons la question dans les termes les plus simples. En poussant plus loin les recherches, ne pourrait-on pas se demander si ces tissus ne sont pas composés eux-mêmes ; si la maladie commencera plutôt, dans le cas où ils le seraient, par un élément que par un autre ; si ce ne pourrait pas être dans les vaisseaux, dans les nerfs de ces parties que se trouverait le point de départ de l'inflammation.

Pour l'œil lui-même, nous retrouverons des considérations identiques ; l'inflammation s'emparera de la conjonctive, de la cornée. Nous la verrons débuter tantôt par un lieu, tantôt par un autre.

Ceci établi, nous partons maintenant d'un point de départ connu, et quand nous dirons *conjonctivite palpébrale*, par exemple, nous nous entendrons parfaitement ; il en sera de même pour l'inflammation des follicules et pour toutes les parties de l'œil ; le siége du mal, le corps du délit, si l'on pouvait ainsi dire, se trouvera facilement. C'est en partant

de cette base que nous voulons réformer cette partie de l'oculistique : nous admettrons autant d'inflammations qu'il y a d'éléments ; ce qui ne nous empêchera, en aucune façon, de tenir suffisamment compte de la constitution de l'individu.

Dès-lors, on conçoit qu'il y a lieu de diviser les inflammations en simples et en compliquées, puisque partout dans l'économie on retrouve l'inflammation avec ces deux formes. Il en est pour l'œil comme pour le reste de l'organisme ; pour les viscères, si l'on veut un exemple.

Mais il y a un embarras dans l'étude des maladies des yeux, dont il faut être prévenu. S'il est vrai que les inflammations partent ordinairement d'un des tissus de l'œil, il ne l'est pas moins que ces inflammations en engendrent d'autres, et que le médecin trouve alors plusieurs affections établies, qu'il est moins facile de reconnaître. On comprend, en effet, que lorsqu'on n'a pas assisté au début de la maladie, et qu'on n'a pas été témoin de sa propagation aux tissus environnants, le siége primitif du mal échappe, on a de la peine à se retrouver au milieu de cette sorte de confusion ; et cela d'autant plus, que l'on n'observe nulle part, comme pour l'œil, cette facilité qu'a la maladie à envahir les tissus voisins. Ainsi, quand une des parties des paupières devient le siége d'une inflammation, tous les autres tissus peuvent se prendre ; on a observé, du reste, à peu près la même chose pour la peau. Aussi, y a-t-il des dermatologues qui, adoptant les idées de Willian, recherchent ces maladies dans leur état élémentaire, tandis que d'autres, soutenant qu'on ne les trouve presque jamais à cet état, veulent qu'on les étudie et qu'on les classe selon l'aspect avec lequel elles se présentent. Pour les yeux, il y a une difficulté de plus, dépendant du petit espace qui est le théâtre de ces combinaisons.

Inflammation simple des paupières.—On doit distinguer trois espèces d'inflammation simple des paupières : 1° celle de la conjonctive et de ses dépendances, 2° celle des cils et de leurs annexes ; 3° celle du bord palpébral.

Les inflammations de la conjonctive palpébrale, les blépharites, se divisent elles-mêmes en trois variétés : la première comprend l'inflammation de la conjonctive seule, sans réaction inflammatoire sur les papilles ou glandules ; elle débute par la surface libre de le muqueuse, et nous lui avons donné, à cause de cela, le nom de *blépharite muqueuse ;* la seconde envahit d'abord les glandes de Meïbomius : c'est la *blépharite glanduleuse;* dans la troisième, l'inflammation commence par les papilles, le tissu présente un aspect granulé, comme sablé : nous l'avons appelée *blépharite granuleuse.* Chacune de ces inflammations affectant une marche différente, on comprend qu'il est utile de les bien distinguer.

Les inflammations des bords ciliaires, ou blépharites ciliaires, se subdivisent également en trois variétés : la première, que nous nommons *furfuracée*, est caractérisée par une légère efflorescence de l'épiderme, de petites écailles, des paillettes ; la seconde débute par les follicules, et a reçu, à cause de cela, le nom de *folliculeuse ;* et la troisième, qui appartient peut-être par le fond à la précédente, est constituée par une exsudation abondante qui colle les cils entre eux et les réunit en forme de petits pinceaux ; c'est la *blépharite ciliaire*, proprement dite.

Enfin, les inflammations qui se montrent aux bords palpébraux peuvent être rangées en deux classes : l'une qui présente des ulcérations et commence par la partie carrée du bord libre, *blépharite exulcéreuse ;* la seconde, se montrant sous l'aspect d'un liseré grisâtre placé en travers sur ce bord : c'est la *blépharite diphtéritique.*

Il est sans doute quelques-unes de ces variétés qui pourraient à la rigueur se fondre les unes dans les autres ; mais il en est qui, de toute nécessité, doivent être maintenues : la blépharite exulcéreuse est de ce nombre.

La blépharite furfuracée, qui, avons-nous dit, est caractérisée par de petites écailles, est extrêmement commune; une infinité de personnes en sont affectées et ne s'en doutent point : cette légère maladie a les plus grands rapports avec la dartre furfuracée que l'on observe en général sur les jeunes sujets blonds, dartre qui va s'exaspérant vers chaque printemps. La blépharite furfuracée très-légère mériterait à peine le nom de maladie, si elle n'était susceptible d'amener, par la suite, une démangeaison des plus vives, qui porte les malades à se gratter, à se frotter la paupière avec une sorte de plaisir. Alors apparaissent de petits points rouges autour de la racine des cils ; ces derniers s'altèrent, et la maladie finit par les faire tomber. Sans aucun doute, la blépharite furfuracée est une affection distincte ; elle peut persister seule plusieurs mois et plusieurs années même ; mais il n'est pas moins vrai qu'il est peu convenable de la négliger, parce que, outre l'inconvénient de la chute des cils qu'elle amène, elle favorise singulièrement le développement des autres maladies de la paupière. Ainsi, il faut être prévenu que toutes les fois que le malade vous affirmera que la maladie dont il se plaint n'est point dans l'œil, mais qu'elle lui semble être sur le bord des paupières, en y regardant avec soin on trouvera les ecailles caractéristiques de cette affection.

La blépharite folliculeuse diffère de la précédente en ce qu'elle débute principalement par certains points particuliers du bord cutané du cartilage tarse, tandis que la première envahit dès le commencement tout le bord lui-même. La blépharite folliculeuse, outre qu'elle commence par certains points, est accompagnée de douleur et de symptômes inflammatoires sur les points envahis, qu'ils soient groupés ou isolés. Il ne tarde pas beaucoup à sortir des points qu'occupe le mal une matière glutante qui se dessèche en croûte, de telle sorte que, le matin, les bords des paupières sont adhérents, collés entre eux d'une manière intime par la sécrétion qui s'est faite pendant la nuit. Dans cette espèce de blépharite, les malades accusent un sentiment de douleur, de chaleur et de la démangeaison ; ils disent sentir leurs paupières chaudes; mais la douleur et l'inflammation de la partie les retiennent de gratter, tandis que, dans la variété précédente, les malades éprouvent, en frottant la paupière, un soulagement marqué et même une sorte de plaisir.

Cette forme de blépharite est véritablement plus

sérieuse que l'autre : elle peut guérir seule ; mais souvent elle s'aggrave et s'étend de plus en plus ; elle fait tomber les cils beaucoup plus tôt que la blépharite furfuracée, et il n'est pas extrêmement rare de voir succéder à ces follicules enflammés des fongosités qui, de prime abord, peuvent donner l'idée d'une maladie tout à fait grave.

La blépharite ciliaire s'empare plus volontiers de toute la longueur des cils ; elle occupe tous les follicules qui sécrètent une sorte de matière liquide qui, agglutinant les cils, les renverse, les réunit en paquets de quatre à cinq, en forme de petits pinceaux, et leur donne un aspect mouillé. Il est évident qu'on pourrait appeler ces deux dernières formes de blépharite, l'une générale, et l'autre partielle.

Si l'on veut comparer maintenant ces blépharites avec l'exulcéreuse, on voit que, dans cette dernière, outre le sentiment de démangeaison, le malade accuse une sensation de brûlure. Chaque matin, les bords palpébraux sont aussi adhérents, collés, mais on ne voit rien aux cils; et quand ils présentent des traces de matière quelconque, c'est à leur pointe et non à leur base qu'on l'observe, ce qui indique qu'elle a coulé le long du cil, mais qu'elle ne vient point de lui. En écartant les paupières, on aperçoit des plaques jaunâtres, rougeâtres, violacées ou d'un rouge vif ; elles sont disséminées, et il semble que cela ait été écorché. Les autres tissus sont sains. Il n'y a pas de furfures ni d'autres blépharites : cela arrive quelquefois cependant.

Cette variété, qui peut durer très-longtemps sans gravité apparente, ne doit pas être négligée ; car elle se transforme en ulcère granulé qui devient lui-même le point de départ de ces productions désignées sous les noms de fics, de sycosis, etc., qui souvent sont fort difficiles à différencier du cancer. (*La suite au prochain numéro.*)

Observation sur un cas de pupille artificielle, suivie de réflexions pratiques tirées de dix autres opérations pareilles ; par VICTOR SZOKALSKI, docteur en médecine et en chirurgie.

(Revue médicale, avril 1844.)

Veuve Saligné, demeurant rue Aumaire, 32, d'un tempérament nervoso-sanguin, sujette aux *congestions cérébro-oculaires*, fut opérée par extraction de deux cataractes molles.

Cette opération eut lieu à l'hôpital de la Charité, au commencement de l'année 1841. Elle fut suivie d'une violente inflammation des deux yeux, qui eut pour conséquence l'atrophie de l'œil droit; l'œil gauche, au contraire, se rétablit à ce point que la malade, en quittant l'hôpital, put se conduire seule.

Peu de temps après, cet œil fut saisi d'une nouvelle inflammation, qui, négligée à son début, s'accrut en peu de jours à tel point que la malade se décida à me consulter.

Les paupières étaient rouges et boursouflées; la conjonctive présentait de nombreuses granulations et sécrétait du mucus filant qui s'amassait en grande quantité entre les paupières ; la cornée laissait voir, en bas et en dehors, une large cicatrice dont le milieu présentait une plaque noire provenant de la procidence de l'iris ; cette plaque saillante était entourée d'un cercle blanchâtre et croisé dans plusieurs sens par des filaments de la même couleur ; les deux tiers de la cornée étaient vasculaires et opaques, et ce n'était que par le haut que la lumière pouvait pénétrer dans la chambre antérieure qui était à moitié remplie de pus; l'iris était un peu repoussé en arrière ; au lieu de la pupille, on distinguait seulement une fente linéaire verticale, bouchée par une fausse membrane; la forme et la position de cette fente étaient faciles à expliquer par le tiraillement que la portion d'iris engagée dans la plaie exerçait sur le reste de cette membrane.

Outre ce phénomène, la malade accusait de violentes douleurs dans la région *peri-orbitale* et dans le fond de l'orbite, des vertiges, de la pesanteur de tête, des tintements dans les oreilles, des fourmillements dans la main et dans la jambe droites. Elle éprouvait en outre une constipation opiniâtre ; sa langue était couverte d'un enduit blanchâtre; la région épigastrique était sensible et douloureuse au toucher; enfin, l'anorexie, la bouche mauvaise, attestaient le désordre de l'appareil digestif.

Le pronostic était très-grave : l'intensité de l'inflammation, l'âge du sujet, la prédisposition aux congestions oculaires, l'oblitération de la pupille, me faisaient craindre pour la guérison ; la malade osant à peine l'espérer, ne demandait qu'à être débarrassée de ses souffrances.

Il serait trop long de rappeler ici tous les détails du traitement, qui a duré plus de huit mois; il a été franchement *antiphlogistique, combiné avec les révulsifs sur le canal intestinal et les extrémités inférieures*, et il amena des résultats qui dépassèrent mes espérances : en effet, sous son influence, la cornée regagna sa primitive transparence, la procidence de l'iris se recouvrit de tissus inodulaires, l'hypopion disparut; mais la pupille resta bouchée. L'iris, quoique tiraillé par la cicatrice, avait conservé sa structure et sa coloration normales. La malade n'éprouva plus ni vertiges ni photophobie, elle distinguait bien le jour de la nuit, voyait bien la main remuer devant l'œil; quant à sa santé générale, elle était notablement améliorée.

Encouragé par ces résultats, je crus pouvoir tenter l'opération de la pupille artificielle; il n'y avait qu'un obstacle à surmonter : cet obstacle dépendait de l'état granuleux et de la sécrétion abondante de la conjonctive. L'aspect anatomique de cette membrane indiquait l'emploi du nitrate d'argent; mais son usage me faisait craindre le retour des congestions cérébro-oculaires : aussi, n'était-ce qu'avec la plus grande défiance que j'eus recours à ce moyen, avec la précaution (pour prévenir le sujet de mes craintes) de recourir à de fréquentes émissions sanguines, à des pédiluves sinapisés, à des purgatifs salins et drastiques, et surtout à l'application méthodique de l'eau froide sur la tête.

Ces moyens amenèrent un résultat satisfaisant; car, au bout de six semaines, l'état de la conjonctive était amélioré au point de ne plus permettre d'inquiétude de ce côté; la malade, après quelques semaines de repos, fut soumise à l'opération de la manière suivante, en présence de M. le docteur Compérat, qui eut la bonté de m'aider.

Après avoir fixé convenablement la tête et les paupières, je perçai, avec un couteau lancéolaire, la cornée près de son bord, à l'endroit correspondant à l'angle externe de l'œil; par cette incision, qui avait à peu près trois lignes de longueur, j'introduisis dans la chambre antérieure une pince à érigne fermée, je fis avancer les griffes au-delà de la pupille oblitérée; ayant ensuite saisi le repli de l'iris, je le tirai en dehors de l'œil, à travers la plaie cornéale, et je le retranchai d'un coup de ciseaux. Au même instant la chambre antérieure se remplit de sang qui masqua l'intérieur de l'œil ; cependant il me fut assez facile de m'assurer de la grandeur et de la forme la nouvelle pupille par l'examen du lambeau enlevé de la substance iridienne, que je plongeai dans un verre d'eau pour le déployer en entier.

La guérison n'a rien présenté de remarquable, et, au bout de trois semaines, la pupille fut entièrement dégagée des caillots de sang qui l'obstruaient; elle était horizontalement ovalaire et correspondait à la moitié externe de la cornée : un lambeau de la capsule opaque voilait son extrémité interne ; mais le reste était net et entièrement noir. La malade, que j'ai dernièrement présentée à la Société médico-pratique de Paris, distingue bien les objets, se conduit seule dons les rues de la ville, et jouit d'une parfaite santé, sauf ses congestions habituelles vers le cerveau, qui me forcent de lui pratiquer de temps en temps de petites saignées.

Ayant fait jusqu'à présent onze fois l'opération de la pupille artificielle et observé plus de soixante cas opérés en ma présence par d'autres opérateurs, je me suis assuré que cette opération est loin de présenter la gravité qu'on lui attribue ordinairement; je dirai même qu'à mon avis, elle n'est pas plus incertaine, dans ses résultats, que l'opération de la cataracte, surtout *si on se donne la peine d'en assurer le succès par les soins qu'elle exige.*

Ce qui importe le plus pour obtenir ce résultat, c'est de ne jamais entreprendre cette opération qu'après l'extinction entière et complète de l'ophthalmie qui l'a rendue nécessaire. Cette condition est essentielle; elle renferme en elle-même presque tout le secret du succès.

Si l'on désire apprécier les chances à courir dans l'opération de la pupille artificielle, il faut les analyser dans les trois catégories suivantes :

1° Dans les occlusions spontanées de la pupille ;

2° Dans les occlusions consécutives à l'opération de la cataracte ;

3° Dans les cas où la pupille, masquée par une opacité centrale de la cornée, ne peut plus recevoir les rayons de la lumière.

Les occlusions spontanées de la pupille peuvent se former dans deux circonstances différentes : ou dans le courant des ophthalmies chroniques, que les anciens avaient l'habitude de confondre sous le nom d'ophthalmies internes ; ou à la suite des ophthalmies idiopathiques aiguës : la distinction exacte de ces deux cas est d'une grande importance pour le succès de l'opération.

Les atrésies pupillaires symptomatiques, qui surviennent dans le courant des ophthalmies internes, présentent peu de chances de guérison au moyen de l'opération, car ces ophthalmies sont ordinairement très-chroniques et très-séditieuses; elles minent peu à peu l'organisation de l'œil et se terminent par une altération complète de ses tissus. Elles sont d'autant plus dangereuses que leurs symptômes sont souvent peu prononcés et que leur marche devient moins rapide à partir du moment où elles ont provoqué l'occlusion de la pupille. Cette circonstance est souvent capable d'induire en erreur par l'apparence de santé ; mais ces opérations, exécutées dans des cas pareils, sont toujours malheureuses, car l'ophthalmie, qui paraissait éteinte, éclate de nouveau et amènera tôt ou tard la suppuration ou l'atrophie du globe oculaire au milieu des plus cruelles souffrances. Il serait donc à conseiller, pour éviter ces suites, de redoubler les précautions chaque fois, quand il s'agit d'un cas de ce genre, et de ne jamais recourir à l'opération lorsque le globe présente des altérations anatomiques ou fonctionnelles faisant présumer que la maladie, sous l'influence de laquelle la pupille s'est oblitérée, n'est pas encore entièrement éteinte.

Les *atrésies* pupillaires résultant des iritis aiguës (comme, par exemple, de celle qu'on observe à la suite des refroidissements , ou de celle qu'on rencontre quelquefois dans la période d'éruption d'exanthèmes aigus) sont beaucoup plus favorables, à l'égard de l'opération de la pupille artificielle. N'oublions pas cependant que ces inflammations laissent longtemps après elles des prédispositions inflammatoires cachées , qui sont capables de compromettre les efforts de l'opérateur.

Les pupilles artificielles qu'on pratique après l'opération de la cataracte présentent plus de chances de réussite, mais à condition que l'affection morbide qui a fait naître la cataracte, et celle qui a succédé à l'opération, soient entièrement éteintes; le globe se trouve, dans ce cas, dans des conditions assez favorables, et la lésion de l'iris n'offre pas plus de gravité qu'une plaie de cette membrane à l'état normal.

Les pupilles artificielles nécessitées par la présence de leucomas, masquant les pupilles naturelles, présentent encore moins de danger; l'iris est ici entièrement normal, et si l'individu n'est pas très-prédisposé à la réaction inflammatoire , et si l'opération s'exécute avec les ménagements nécessaires, on peut s'attendre à obtenir un effet des plus satisfaisants.

Parmi les onze cas que j'ai opérés, il y en avait deux d'occlusion de la pupille survenue spontanément, six par suite de l'opération de la cataracte, et huit autres occasionnés par des leucomas.

Les occlusions spontanées se sont présentées chez deux individus, et l'opération a été faite à chacun d'un seul côté. Ces cas méritent d'être rapportés avec quelques détails.

Le premier appartient à un homme de 52 ans, qui me présenta une pupille oblitérée par une fausse membrane adhérente à la capsule; l'iris, d'un brun sale, ayant perdu son aspect vasculaire , était marqueté de plaques grises et jaunes ; la cornée, d'une forme irrégulièrement ovalaire, était entourée d'un anneau bleuâtre et de quelques vaisseaux variqueux. En cédant aux instances du malade , qui se cramponnait à l'idée de l'opération comme à sa dernière

planche de salut, je l'opérai par décollement. Je n'eus pas plus tôt détaché l'iris, que l'œil se remplit de sang, ce qui m'empêcha d'examiner le cristallin; l'inflammation, survenue immédiatement après, dura dix semaines, et se termina par l'atrophie de l'œil.

Un jeune Danois m'a fourni l'autre observation de cette catégorie ; il perdit la vue à la suite d'une iritis qu'il attribuait à un refroidissement : je l'opérai par excision, cinq mois après l'extinction de l'ophthalmie. Malgré cette précaution, il survint une violente iritis qui présenta une ténacité désespérante, en dépit de tous les moyens que je lui opposai. Le malade, obligé de quitter Paris avant son entière guérison, me fit savoir, quelque mois plus tard, qu'il avait cessé de souffrir, mais que la pupille s'était bouchée de nouveau.

Sur les six opérations consécutives à celles de la cataracte, quatre ont été couronnées d'un plein succès ; mais, chez deux malades sortant des hôpitaux et ne pouvant rester assez longtemps à Paris pour se reposer suffisamment après l'opération, il est survenu une violente iritis, et les pupilles que j'avais pratiquées au centre, par l'excision, se sont de nouveau recouvertes de fausses membranes.

Enfin, sur les trois derniers que j'ai opérés pour des leucomas masquant les pupilles, j'ai obtenu seulement deux réussites : le troisième a vu assez bien pendant trois mois ; mais, au bout de ce temps, la pupille, se rétrécissant peu à peu par le boursoufflement de ses bords, a cessé de livrer passage à la lumière. Ce malade a été encore une fois opéré par M. Lenoir, à l'hôpital de la Pitié. Le résultat de cette nouvelle tentative n'a malheureusement pas été plus satisfaisant ; la pupille se reforma de nouveau, et, au bout de quelque temps, ce malade fut forcé d'entrer à Bicêtre.

Dans chacune des trois catégories que je viens d'établir, le chirurgien est exposé à rencontrer des obstacles qu'il est de la plus grande importance de reconnaître, afin de pouvoir les prévenir.

Il arrive souvent que, dans les occlusions spontanées de la pupille, le cristallin est cataracteux, et que l'opérateur, ayant fait la pupille artificielle, se trouve surpris par une nouvelle difficulté.

Des cas pareils se font quelquefois reconnaître d'avance par des adhérences de la pupille à la capsule et par les tiraillements que celle-ci fait éprouver à l'iris en le portant en arrière; ce qui lui donne l'apparence d'un entonnoir plus ou moins profond. Partout où se présentent ces phénomènes, il faut s'attendre et se préparer à l'opération de la cataracte. Pour obtenir les bénéfices d'une pupille artificielle, il faut choisir une méthode opératoire qui permette en même temps de se débarrasser du cristallin opaque : dans ce but, l'extraction est préférable à la dépression ; cette dernière, exposant le globe à une irritation beaucoup plus grande, occasionne plus facilement une réaction inflammatoire, qui ne peut que devenir funeste à l'œil, déjà affaibli par l'ophthalmie qui vient à peine de se passer.

Dans les méthodes opératoires que l'on propose dans ces circonstances, la plus simple et la mieux raisonnée me paraît être celle de Wenzel, récemment perfectionnée par M. Stromeyer ; elle consiste en une incision semi-lunaire dans la cornée, semblable à celle que l'on fait pour l'extraction de la cataracte, et une seconde incision dans l'iris, qui constitue la pupille artificielle et livre passage au cristallin opaque.

M. Stromeyer préfère à cet effet un instrument qu'il nomme *corectome*, et qui est composé d'une aiguille à lance creusée d'un sillon, par où s'évacue l'humeur aqueuse, et d'un couteau à cataracte, terminé en forme de lancette, auquel l'aiguille sert de conducteur. Ce couteau, mis en jeu au moyen d'une virole, traverse en même temps l'iris et la cornée. La grandeur de la partie de l'iris qu'on enlève dépend de l'élévation de cette membrane au-dessus de la lance ; le lambeau enlevé reste fixé à l'instrument, et le cristallin opaque se laisse retirer de l'œil par la pupille artificielle.

A ma connaissance, cet instrument a été plusieurs fois employé sur des sujets vivants. Les résultats satisfaisants qu'on en a obtenus semblent lui assurer pour l'avenir les plus grands succès. Je regrette que les deux opérations citées plus haut aient été faites avant sa publication.

L'opération de la pupille artificielle, consécutive à l'opération de la cataracte, présente d'autres difficultés.

Il arrive rarement que l'occlusion de la pupille soit uniquement constituée par une fausse membrane provenant d'un épanchement fibro-albumineux. La capsule, devenue opaque, y joue le plus souvent un rôle très-important. Ses rapports avec la fausse membrane pupillaire sont très-variés : parfois, ces deux produits morbides sont entièrement séparés ; quelquefois ils sont réunis au moyen de filaments plastiques ; d'autres fois, enfin, la capsule, pelotonnée derrière la pupille, forme avec la lymphe épanchée sur l'iris un tout homogène, et constitue une couche épaisse, de la consistance du parchemin.

Toutes ces circonstances sont d'une grande valeur pour les résultats de la pupille artificielle, et malheureusement les moyens que la science possède pour reconnaître l'état de la capsule masquée par la fausse membrane pupillaire sont si imparfaits, qu'il est, pour ainsi dire, impossible de prévenir les chances à courir pendant l'opération et de préciser d'avance la valeur du procédé opératoire auquel il faut donner la préférence.

En outre, il y a encore ici un autre point de la plus haute importance : c'est que la pupille artificielle est du nombre des opérations qu'on doit exécuter à coup sûr et d'un seul trait ; car, au moment où l'on a incisé la substance iridienne, l'*œil se remplit de sang, qui empêche d'examiner si la pupille est bien ou mal faite, ou s'il existe encore derrière elle quelque obstacle au passage de la lumière.*

On voit donc, en pareil cas, combien la plus légère méprise peut devenir funeste et combien elle serait difficile à réparer.

Parmi les différentes méthodes employées pour pratiquer les pupilles artificielles *par suite d'opérations de la cataracte manquées*, le procédé que je viens d'indiquer dans l'observation de la veuve Soligné me paraît mériter la préférence. L'intro-

duction d'une pince dans la chambre antérieure, et l'excision de l'iris en dehors de l'œil, permettent de s'emparer, non-seulement d'un large repli de cette membrane, mais encore de ce qui se trouve derrière elle. Il est donc certain que ce procédé est infiniment supérieur à celui de M. Maunoir et à celui de M. Luzardi, qu'on emploie plus ordinairement en France; car il présente des chances assurées de réussite, même dans les cas où l'iris est doublé d'une couche coriacée, comme je l'ai mentionné plus haut.

La pince à griffes latérales de feu le professeur Sanson offre ici les plus incontestables avantages.

Dans les leucomas masquant les pupilles naturelles, l'opération de la pupille artificielle n'est pas toujours indispensable.

Il arrive souvent que les malades appartenant à cette catégorie distinguent les objets qu'on leur place sur les côtés, et que leur vue, quoique très-imparfaite, suffit à diriger leurs pas. Ainsi, l'opération de la pupille artificielle, entreprise chez ces individus, pourrait leur faire risquer le peu de vue qu'ils possèdent pour ne leur faire gagner qu'un bien faible avantage, car notons bien que la vue par la pupille artificielle est infiniment moins exacte que la vue naturelle; et c'est pour cette raison que presque tous les auteurs s'accordent à dire *qu'il vaut mieux abandonner ces malheureux à leur triste destinée que de les exposer aux chances incertaines de l'opération.*

Mais cette opinion, depuis longtemps accréditée, va prendre beaucoup de valeur, grâce à la précieuse découverte de la myotomie oculaire, qui nous donne le moyen de fixer le globe dans la position nécessaire. Afin que le malade puisse regarder en face de lui, il suffit, à cet effet, de provoquer artificiellement le strabisme, en incisant un ou plusieurs muscles de l'œil. J'ai employé ce moyen dernièrement pour corriger la vue d'un malade qui avait les prunelles masquées par de larges cicatrices varioleuses; son œil présentait une synéchie complète dans l'œil droit; l'iris était sain, la pupille normale, et le malade distinguait les objets qu'on lui présentait latéralement. Ayant incisé le muscle droit externe de cet œil, j'ai provoqué le strabisme convergent, et, dès ce moment, le malade a pu regarder en face.

M. Florent Cunier, de Bruxelles, auquel nous devons la première idée de cette heureuse application de la myotomie oculaire, compte dans sa clientèle plusieurs succès pareils.

Mais il se trouve des circonstances où l'on est forcé de recourir à la pupille artificielle, comme la seule et dernière ressource, par exemple dans les leucomas trop larges ou dans les synéchies antérieures; pour ces cas, qui malheureusement ne sont que trop fréquents, la méthode par décollement me semble préférable à l'excision, en ce qu'elle fournit une pupille latérale qui seule est capable de rendre la vue.

Pour exécuter le décollement, on procède de la manière suivante : après avoir pratiqué dans la cornée une ponction avec le couteau lancéolaire à l'endroit où l'on juge qu'on ne peut courir le risque d'augmenter l'opacité cornéale, on s'empare d'un crochet, qu'on tient comme une plume à écrire, et on l'introduit dans la plaie cornéale, sa convexité étant dirigée en haut et sa pointe en bas; au moment où l'instrument a pénétré dans la chambre antérieure, on le place à plat sur la cornée, et on l'avance jusqu'à ce que sa courbure se cache derrière le bord sclérotical. Arrivé à ce point, on accroche l'iris à sa jonction avec les ligaments ciliaires, on l'attire, et, aussitôt qu'on a remarqué qu'il cède à la traction, on revient à la position qu'on a quittée, en plaçant de nouveau les crochets à plat sur la surface postérieure de la cornée, et on le retire de l'œil avec une anse de l'iris, qu'on laisse enclavée entre les bords de la plaie.

Toutes ces manœuvres sont d'une haute importance pour le résultat de l'opération, car elles préservent de la lésion de la capsule, qui ne pourrait qu'amener la formation de la cataracte.

Mais il y a encore ici une autre remarque à faire au sujet de la rétraction du crochet de l'œil : cet instrument s'arrête parfois dans la plaie de la cornée; on se trouve alors dans l'obligation de lâcher prise, afin de le débarrasser.

On peut éviter cet inconvénient en appuyant fortement l'instrument contre la cornée au moment de le retirer de l'œil; par cette manœuvre si simple, la plaie devient béante, et l'instrument se dégage sans aucune difficulté.

Quant à l'enclavement de l'iris décollé entre les bords de la plaie cornéale, il a cet avantage, qu'il empêche l'iris de reprendre sa place et qu'il dispose la substance irisienne de manière qu'elle présente un bord reployé à l'ouverture de la pupille; ce bord, qui n'est pas saignant, résiste beaucoup plus à la cicatrisation que ne ferait le bord d'une plaie par excision.

Ossifications ou mieux *pétrifications des diverses parties de l'œil;* par le docteur Debout.

(Gazette des Hôpitaux, N° 40.)

Les cas d'ossification de l'une des parties constituantes de l'œil sont assez rares pour qu'on enregistre avec soin ceux qui se présentent, afin d'arriver plus tard à poser quelques-unes des lois générales qui président à ces transformations morbides. Quelle est leur nature d'abord? et les recherches pathologiques modernes sur les productions analogues affectant les autres points de l'organisme ne permettent-elles pas déjà de préjuger que ce genre d'altérations, regardées par les anciens comme des ossifications franches, de véritables transformations osseuses, ne sont au contraire que des dépôts de matière crétacée dans le tissu des membranes, des incrustations calcaires auxquelles on doive appliquer le nom de pétrification de préférence à celui d'ossification? C'est un point de doctrine que l'observation suivante, que nous avons recueillie à la clinique de M. Sichel, va nous donner l'occasion de discuter.

Cataracte traumatique gauche tombée dans la chambre antérieure, extraite avant la cessation d'une ophthalmie très-rebelle. Pétrifica-

tion du cristallin. Amaurose ancienne. Commencement de pétrification du fond de l'œil, visible après l'extraction du cristallin.

C..., journalier, âgé de quarante-deux ans, reçut, il y a environ huit ans, un coup sur l'œil gauche, après lequel, dit-il, la vue s'est affaiblie progressivement dans cet organe. La cause de la cataracte qui survint doit être recherchée dans la commotion du cristallin, qui, probablement déchatonné en partie par la violence du coup, perdit peu à peu sa transparence. Quant à la pathogénie du dépôt calcaire dans la capsule, nous y reviendrons tout à l'heure.

Dans le commencement du mois de décembre dernier, C..., travaillant comme terrassier, la tête baissée, sentit le soir une douleur dans l'œil gauche; cette douleur, augmentant tous les jours, le força à réclamer les secours de l'art.

Le 4 janvier, cet homme se présenta à la consultation. Voici ce que nous observâmes : l'ophthalmie était due à la présence du cristallin dans la chambre antérieure, comme nous le démontrerons en parlant des particularités pathologiques que présente sa capsule. Ce corps avait fait la culbute en traversant l'ouverture pupillaire, de sorte que sa face postérieure touche à la cornée, tandis que l'antérieure presse l'iris en arrière. En regardant l'œil de haut en bas, on aperçoit, proéminant dans la chambre postérieure, une végétation très-sensible de la capsule. Le cristallin, assez volumineux, est opaque et d'un jaune sale comme la capsule ; son diamètre antéro-postérieur est plus développé que d'ordinaire. La conjonctive et la sclérotique présentent une assez forte injection accompagnée de photophobie et d'un larmoiement assez intense. L'injection de la sclérotique se prolonge sensiblement sur la partie inférieure de la cornée, sur laquelle repose le bord correspondant du cristallin. L'œil est douloureux, sensible à la pression, et ne perçoit aucune lumière. Le malade fut reçu immédiatement, et un traitement antiphlogistique énergique fut commencé le jour même, afin de pouvoir procéder le plus tôt possible à l'extraction du cristallin, cause de l'inflammation. La saignée, les ventouses scarifiées, secondées par des frictions mercurielles laudanisées, des bains de pieds irritants et même des purgatifs salins répétés tous les quatre jours, n'avaient amené, vers la fin de la seconde semaine de ce traitement, aucune amélioration.

Il était évident que l'extraction seule du cristallin pourrait atténuer les accidents inflammatoires que cet œil présentait; aussi, le 23, bien que l'injection fût toujours aussi intense, on pratiqua l'opération. La section de la cornée est faite plus petite que d'ordinaire, et le couteau pénètre difficilement dans le cristallin, qui fuit devant la pointe de l'instrument (les cristallins de cette couleur jaune sale étant généralement durs et racornis, on avait même, dans la crainte que la pointe du kératôme, émoussée pendant l'opération, ne pût la terminer, préparé d'avance un second couteau pour faire la contre-ponction). A peine le cristallin fut-il entamé, qu'une quantité considérable d'un liquide jaune et épais s'échappa de l'intérieur de la capsule, chassé par les contractions très-fortes des muscles oculaires. A l'aide d'une érigne à pupille artificielle, introduite dans la chambre postérieure, la cataracte fut extraite en masse; il resta seulement dans la chambre antérieure un peu de sang et la matière jaunâtre sortie de la cavité capsulaire. Comme la curette n'en put rien saisir, ces débris furent abandonnés : on avait hâte d'ailleurs de terminer l'opération : le malade avait beaucoup souffert, et, malgré sa bonne volonté, l'œil avait été très-mobile.

Une heure après, il fut procédé au pansement. Le lambeau s'appliqua parfaitement, et les paupières furent fermées et maintenues à l'aide de bandelettes de taffetas d'Angleterre. On fit prendre immédiatement au malade six gouttes de laudanum, dose qui fut répétée le soir même; des fomentations froides eurent lieu pendant vingt-quatre heures; aussitôt cessées, on pratiqua une saignée de quatre palettes. Rien de notable n'advint d'abord; seulement, au huitième jour, lorsqu'on leva l'appareil, les membranes externes étaient un peu injectées; puis l'inflammation augmenta assez rapidement pour qu'il fût indispensable de recourir à un traitement antiphlogistique énergique pour s'en rendre maître. Lorsque cette ophthalmie eut cédé, l'œil présentait l'état suivant : La cornée assez transparente, mais marquée à sa face postérieure par de petites taches irrégulières rouges et blanches, formées par du sang et des débris du contenu de la la capsule; la pupille, quoiqu'un peu étroite, permet de voir très-distinctement au fond de l'œil une concavité jaune pâle, opaque et assez lisse, ressemblant beaucoup plus, vu la grande distance de l'iris à laquelle elle est située, à une incrustation calcaire de la rétine, ou mieux de la membrane de Jacob sous-jacente, qu'à une pétrification commençante du corps vitré.

Le 8 février, le malade, menacé de perdre la place qu'il occupe à l'administration de l'éclairage au gaz, insiste pour avoir sa sortie, qui lui est accordée, quoique les membranes externes s'injectent toujours facilement.

Le 13, C. revint chercher un certificat; son œil présentait le même état, sauf que l'injection avait diminué.

La cataracte extraite n'est plus qu'une coque vide formée par la capsule incrustée. Sa face antérieure, légèrement bosselée dans le reste de son étendue, présente une végétation arrondie, élevée de 1 millim. et d'environ 4 millim. de diamètre. La circonférence de cette végétation forme un bourrelet assez épais, dû à un dépôt plus considérable de matière calcaire. Du reste, c'est une circonstance à noter en passant; car, dans toutes les observations, les auteurs font mention de la rugosité plus grande du segment antérieur de la capsule, et Wenzel et Morgagni nous ont conservé des cas de pétrification de la capsule antérieure seule. Un détail anatomique qu'il ne faut pas oublier, puisqu'il explique à notre sens cette incrustation plus épaisse du segment antérieur de la capsule, c'est que ce segment a deux fois plus d'épaisseur que le postérieur. La face postérieure de la capsule, chez notre sujet, présentait également la même altération qui lui donne l'aspect blanchâtre; seulement, vers sa circonférence, on voit quelques

parties encore fibro-séreuses et semi-transparentes, car la matière calcaire étant déposée dans la trame du tissu, les éléments constitutifs de ce dernier disparaissent en proportion du dépôt crétacé. Pour la partie centrale de ce segment postérieur, nous ne pouvons trop rien affirmer, car elle a été détruite par le couteau à cataracte et la pression ; seulement, comme le cristallin en pénétrant dans la chambre antérieure s'est renversé, c'était cette face qu'on apercevait à travers la cornée transparente; or, comme nous l'avons noté au commencement de notre observation, elle n'offrait aucune aspérité. C'est à ces circonstances de renversement du cristallin et d'incrustation moins épaisse du segment postérieur de la capsule, qu'on a dû de pouvoir terminer l'opération avec le même instrument.

L'intérieur de la capsule est vide, puisque le liquide qu'elle contenait s'est échappé dès qu'elle fut entamée par le couteau à cataracte; cependant ses parois offrent encore un peu de substance gélatineuse produite par la dégénérescence du cristallin. Dans tous les cas de pétrification de la capsule, on a toujours trouvé le cristallin fortement altéré; le plus souvent il se convertit en une substance pulpeuse qui se liquéfie totalement, comme chez notre sujet, pour disparaître ensuite, comme dans les deux cas rapportés par Pellier ; ou la matière gélatineuse se concrète, et l'on trouve dans l'intérieur de la coque calcaire un petit corps desséché, blanchâtre, reste du cristallin altéré. Quant aux cas plus rares dans lesquels le cristallin placé dans ces mêmes conditions s'est combiné avec la matière calcaire et s'est pétrifié couche par couche, nous montrerons prochainement, en fournissant des exemples à l'appui, que cette modification arrive seulement lorsque la désorganisation de l'œil est plus profonde, comme dans les ophthalmies intenses et de longue durée, suivies de fonte purulente et d'atrophie du globe oculaire.

Arrivons maintenant à la question de pétrification. Pour légitimer cette étiologie différente, nous pourrions nous appuyer tout d'abord sur les recherches des pathologistes, qui démontrent qu'à l'exception des cartilages, aucun tissu ne peut subir la transformation osseuse ; mais ce genre d'altération de la capsule, dont nous venons de fournir un exemple, peut se spécifier d'une manière plus directe : observée au microscope, elle se caractérise d'une façon bien nette et bien tranchée. En effet, soumise à un grossissement même de quatre cents fois, l'incrustation ne présente qu'un magma amorphe, sans canalicules entrecroisés, ni corpuscules, ni cellules d'aucune espèce, qu'on rencontre toujours dans le tissu osseux, même lorsqu'on examine celui qui survient accidentellement dans les cartilages. Ainsi, les exemples relatés par les auteurs comme ossifications du cristallin, doivent être rangés parmi les altérations de la capsule, sous le titre de pétrifications.

Une circonstance qu'il ne faut pas oublier dans l'observation que nous venons de rapporter, c'est le commencement de pétrification des membranes internes. Cette complication, à elle seule, nous porte à ranger l'affection de C. parmi les cas cités par les auteurs comme exemples d'ossification de l'œil, tout en l'offrant comme un début de ce genre de désorganisation. La persistance de l'injection des membranes externes, et la facilité avec laquelle elle se reproduit malgré l'énergie des traitements antiphlogistiques qui furent employés, dénotent une altération profonde, qui, dans un temps plus ou moins éloigné, doit amener l'atrophie de l'œil. Ce pronostic se trouve confirmé par l'état de ramollissement que présente cet organe, et surtout par le commencement de dépôt calcaire qu'on rencontre seulement sur les yeux atrophiés.

De la trachéotomie dans la période extrême du croup, avec une observation d'opération faite avec succès sur sa fille âgée de six semaines; par le docteur Scoutetten, premier professeur à l'hôpital militaire d'instruction de Strasbourg, chevalier de la Légion-d'Honneur, membre correspondant de l'Académie royale de médecine de Paris, etc.

(Mémoire lu à la séance de l'Institut du 8 janvier 1844.)

(Annales d'Obstétrique, janvier et février 1844.)

La marche rapide du croup et les dangers inhérents à cette redoutable maladie, ont fait naître depuis longtemps la pensée d'ouvrir la trachée-artère du malade menacé de suffocation. Je ne rappellerai point les travaux publiés sur ce sujet ni les succès obtenus par cette opération ; je veux seulement présenter un exemple de guérison de plus, antérieur à presque tous ceux connus, et dire publiquement et avec exactitude les faits qui se rattachent à un événement qui m'est personnel.

C'est sur ma fille, âgée alors de six semaines, que j'ai dû, par une nécessité cruelle, porter l'instrument pour chercher à la soustraire à une mort imminente.

Je ne raconterai pas les émotions douloureuses que j'ai dû comprimer afin de ne point faiblir en face du danger : on comprend trop bien la situation d'un père devant son enfant mourant, pour qu'il soit besoin de dire la lutte qui se passe dans son cœur, lorsqu'il est obligé de refouler les sentiments les plus vifs pour atteindre au calme de l'opérateur.

L'opération fut faite et suivie de succès; elle eut un grand retentissement, et chacun me jugea d'après ses sentiments, c'est-à-dire de manières fort diverses. Des ouvrages publièrent l'observation sans la connaître, et l'un deux (le *Dictionnaire de la Conversation*, article *Croup*) me prêta un discours ridicule sur la vie et la mort en présence du cadavre de ma fille.

Jusqu'à ce moment, je me suis abstenu de parler; mais je crois nécessaire de livrer enfin à la publicité un fait unique dans la science, car c'est le seul exemple connu d'une observation de trachéotomie faite, à l'occasion du croup, sur un enfant de six semaines. C'est le seul aussi sur lequel on ait observé une série d'accidents aussi redoutables et aussi prolongés.

Cette observation servira probablement à encou-

rager les hommes timides et à montrer les étonnantes ressources de la nature dans le jeune âge.

Sophie Scoutetten, née le 10 décembre 1829, était une enfant forte, bien constituée, n'offrant aucune particularité, si ce n'est de faire souvent un mouvement de succion, qui, dans les premiers jours, faisait supposer, mais à tort, qu'elle voulait prendre le sein.

Trois semaines après sa naissance, l'enfant s'éveille à cinq heures du matin, s'agite, porte la tête en arrière, refuse de prendre le sein et fait constamment le mouvement de succion; la respiration est bruyante, les narines un peu sèches, mais il n'y a point de toux. Ces petits accidents se dissipent dans la journée sous l'influence de quelques moyens adoucissants. Trois semaines s'écoulent encore sans trouble dans la santé.

Le 22 janvier 1830, l'enfant avait été lavée dans une chambre chaude, et était encore nue quand une personne, venant à entrer, laisse une porte ouverte par laquelle un courant d'air froid se précipite aussitôt dans l'appartement. On ne remarqua aucun effet immédiat; mais la nuit suivante, vers trois heures du matin, l'enfant s'éveille, s'agite, porte la tête en arrière, refuse de prendre le sein, et fait continuellement, avec les lèvres, le mouvement de succion. La peau est chaude, le pouls fréquent (cent vingt pulsations par minute); les yeux sont constamment fermés; le ventre est ballonné; la respiration est bruyante, assez semblable à un ronflement léger; toux rare; mais par intervalle d'une ou de plusieurs heures, la respiration est très-précipitée, et l'air s'échappe de la poitrine en faisant entendre un sifflement.

Tous ces accidents furent d'abord considérés comme n'étant que la répétition de ce qui s'était manifesté vingt jours auparavant, et on se borna à l'emploi des moyens adoucissants les plus simples. La journée du 23 se passe sans modification apparente dans la position de la petite malade; mais à onze heures du soir elle ouvre les yeux, cesse son mouvement de succion, reprend le sein et sourit. Ce mieux dura deux heures. Ce temps passé, tous les accidents primitifs reparurent; les yeux étaient constamment fermés, et l'assoupissement paraissait profond.

Craignant une complication vers le cerveau, j'appliquai des cataplasmes sinapisés aux mollets; ils n'y restèrent que trois quarts d'heure, et cependant ils déterminèrent des douleurs vives, constatées par les cris de l'enfant, la rougeur et la tension de la peau. Pour combattre les accidents, j'enveloppai les jambes de compresses enduites de cérat mêlé à du laudanum, et recouvertes d'autres compresses pliées en plusieurs doubles, trempées dans l'eau froide et fréquemment renouvelées. Les douleurs des jambes se calmèrent, et les autres accidents persistèrent.

L'enfant continuait à refuser le sein; mais elle prenait par intervalle, en avalant avec facilité, quelques cuillerées d'eau d'orge édulcorée avec le sirop de capillaire. L'haleine, qui la veille avait une odeur fade, devint âcre et fétide. La nuit se passa sans accident; l'enfant eut plusieurs déjections, les unes spontanées, les autres provoquées par des lavements : elles étaient d'une couleur jaune-verdâtre.

La journée du 24 ne paraissant pas annoncer une amélioration dans la position de la petite malade, je provoquai la réunion de plusieurs médecins; je leur exposai avec détails tous les antécédents, et j'insistai particulièrement sur l'intermittence des accidents, la gêne de la respiration, la fétidité de l'haleine, et le bruit de l'air au moment de son passage à travers la larynx. Ils furent généralement d'avis que la maladie n'avait rien de sérieux, et que mes craintes étaient exagérées. Cependant ils acceptèrent l'application d'un vésicatoire à la nuque, que je leur proposai comme moyen dérivatif de l'inflammation présumée du larynx. Ce vésicatoire fut placé à deux heures de l'après-midi; à trois heures, l'enfant ouvre les yeux tout à coup et fait des efforts pour vomir; après plusieurs secousses, il y eut expulsion de mucosités abondantes, visqueuses et d'un blanc-grisâtre. Immédiatement après, un mieux se manifesta, l'enfant sourit et prit le sein. Cette rémission des accidents dura six heures, c'est-à dire jusqu'à neuf heures du soir; alors revinrent le mouvement de succion, l'occlusion des paupières et le refus de prendre le sein; l'air était expiré avec force, la respiration était haute et gênée; il n'y avait point de toux, mais l'air faisait entendre un petit sifflement en passant à travers le larynx; l'enfant buvait avec peine à la cuillère, et chaque ingurgitation était suivie d'un état de spasme et de suffocation.

Vers minuit, et au moment où je présentai une cuillerée de boisson, l'agitation reparaît avec force, les paupières s'ouvrent, les yeux sont saillants, injectés et larmoyants; la face se colore; les lèvres et les ailes du nez deviennent bleues; le cou se raidit; la respiration est bruyante, accompagnée, à des intervalles rapprochés, de sons aigus et sifflants.

En présence de tous ces symptômes, je ne doutai plus de l'existence du croup. L'affaiblissement de l'enfant et la gravité des accidents me paraissant contre-indiquer l'application des sangsues, je songeai à provoquer immédiatement le vomissement. Dans ce but, j'introduisis les barbes d'une plume dans le pharynx; ne réussissant pas, je portai le doigt indicateur dans la gorge, mais je ne parvins qu'à déterminer quelques nausées, à expulser des mucosités et des débris de concrétions albumineuses. Je me décidai alors à administrer le tartre stibié; mais pendant que s'écoulait le temps nécessaire pour me procurer ce médicament, l'enfant eut trois accès de suffocation qui la jetèrent dans un grand affaissement. L'émétique, à la dose d'un décigramme, fut enfin introduit dans l'estomac; il ne détermina qu'un vomissement très-faible d'eau et de mucosités blanches et un peu écumeuses.

Dès ce moment, la mort parut imminente : la face et les lèvres étaient totalement décolorées, les muscles relâchés, la respiration très-faible, le pouls insensible, les extrémités froides. En présence de ce danger, j'applique ma bouche contre celle de mon enfant, et j'insuffle avec force un peu d'air dans ses poumons. Après quelques secondes, la vie se ranime, le pouls reparaît, l'enfant entr'ouvre les paupières. Cet heureux changement fut de courte

durée, les accidents reparurent avec la cessation des insufflations. Il fallut donc y revenir ; mais, remarquant qu'une grande partie de l'air que je poussais se perdait dans la bouche, le pharynx et les fosses nasales, je me déterminai à introduire dans le larynx une sonde de gomme élastique. J'exécutai cette opération en me servant, pour conducteur, de mon doigt indicateur gauche ; je parvins ainsi, en insufflant doucement, à faire pénétrer de l'air directement dans les poumons. L'anéantissement de la petite malade était si complet, qu'elle supporta cette manœuvre fatigante et pénible sans faire le moindre mouvement. Mais l'air inspiré, en ramenant la vie, rendait aux organes leur sensibilité. La présence de la sonde irritait le larynx, provoquait la toux, le vomissement, et des spasmes alarmants qui me forcèrent à la retirer. A peine fut-elle enlevée, que la respiration se ralentit de nouveau, et que je vis reparaître tous les signes de la suffocation et de la mort. Malgré tous les inconvénients de la sonde dans le larynx, je fus contraint de la réintroduire et de la retirer plusieurs fois.

Pendant que je luttais ainsi contre la mort, j'avais envoyé chercher plusieurs de mes confrères : après une heure d'angoisses cruelles, deux accoururent ; mais un troisième, sur l'habileté duquel je comptais pour le cas où l'opération de la trachéotomie serait encore possible, était absent et ne devait pas rentrer avant le jour.

A la vue de la petite malade, mes deux confrères furent d'avis que toute ressource était perdue et que l'opération serait complétement inutile. En effet, la peau était froide, et les mouvements tumultueux du cœur indiquaient seuls que la vie n'était pas complétement éteinte. Aux instances pressantes qui me furent faites pour m'éloigner de mon enfant, qui semblait n'être qu'un cadavre, je répondis : « Si la mort est certaine, l'opération ne peut pas aggraver le mal ; si au contraire il n'y a qu'asphyxie sans désordre profond des organes, qui peut prévoir les résultats de l'introduction de l'air dans les poumons ? » J'insistai donc pour que l'opération fût faite immédiatement. Mes confrères, malheureusement, n'avaient pas l'habitude de l'instrument, et ils me déclarèrent avec regret qu'ils ne pouvaient pas se rendre à mes désirs.

Dans cette douloureuse position, l'hésitation devenait mortelle ; il fallait agir ou perdre tout espoir : je me résignai, et ma main s'arma du bistouri !...

J'avais atteint la trachée-artère et j'allais l'ouvrir, lorsque M. M..., chargé de constater l'état de la circulation, s'écrie : « Je ne sens plus de battements. » J'abandonne aussitôt l'instrument, j'insuffle de l'air dans les poumons, et en peu d'instants la circulation se ranime et le pouls reparaît au bras gauche.

La trachée est enfin ouverte (ce ne fut pas sans quelques difficultés vaincues, tenant principalement à la petitesse des organes d'une enfant de six semaines, et sans doute aussi à mon émotion). La plaie donne très-peu de sang. L'air se précipite dans la cavité de la poitrine, et presque instantanément l'enfant ouvre les yeux ; bientôt les paupières retombent, la respiration est courte, très-précipitée, la circulation tumultueuse, les battements du pouls impossibles à compter.

Il ne suffisait pas d'avoir ouvert la trachée ; il fallait maintenir l'ouverture béante et introduire une canule. Cet instrument me manquait : ne sachant comment le remplacer, je pris la sonde de gomme élastique que j'avais précédemment introduite dans le larynx, et je la plaçai dans la trachée-artère ; elle fut poussée bas et presque au niveau de la division des bronches ; aussitôt j'insufflai de l'air avec la bouche. L'enfant resta immobile, elle paraissait définitivement morte. J'eus alors la pensée de comprimer les parois de la poitrine afin d'imiter le mouvement d'expiration. A l'aide de cette respiration artificielle, semblable au mécanisme du soufflet, je parvins à entretenir une circulation languissante ; mais la poitrine seule paraissait vivre ; les membres étaient sans chaleur, les lèvres et la face décolorées, les pupilles immobiles, la déglutition impossible.

Pour ranimer la circulation générale, j'avais fait envelopper l'enfant de flanelles chaudes, souvent renouvelées ; par intervalles on faisait des frictions sur les membres avec du vin chaud ; enfin, un vase plein d'eau chaude était tenu constamment aux pieds de la petite malade.

Cette déplorable situation se prolongea depuis cinq heures du matin, moment où l'opération fut faite, jusqu'à sept heures. Après cette lutte de deux heures, pendant laquelle il ne me fut pas possible de suspendre l'insufflation sans voir ralentir la circulation, un mieux se manifesta ; mais il fut encore souvent troublé par l'obstruction de la sonde, dans laquelle s'introduisaient des mucosités sanguinolentes qu'il fallait promptement enlever.

La sonde introduite était du n° 6. Sa longueur et son étroitesse étaient des obstacles trop évidents au passage de l'air pour que je ne m'occupasse pas de remplacer cet instrument par un autre mieux approprié à sa destination. Je pris une sonde en argent, j'en fis couper l'extrémité qu'on courba à angle droit et à laquelle on souda deux petits anneaux pour fixer les fils destinés à maintenir l'instrument. Il fut placé à dix heures du matin ; l'enfant parut immédiatement soulagée ; elle ouvrit les yeux, la circulation devint à peu près régulière, et les changements heureux furent si rapides que la petite malade, vers une heure de l'après-midi, prit un instant le sein que lui offrait sa nourrice.

La nuit fut calme ; plusieurs fois la canule fut obstruée par des mucosités que je dus enlever rapidement. La respiration ne se faisait ni par la bouche ni par le nez ; je m'en assurai en plaçant devant ces ouvertures un morceau de papier retenu par les doigts.

Les deux premiers jours qui suivirent l'opération n'offrirent rien d'extraordinaire ; l'enfant buvait avec assez de facilité, mais l'haleine continuant à être fétide, j'introduisis dans la bouche et le pharynx un pinceau trempé dans un collutoire hydrochlorique, afin de détacher les fausses membranes qui s'y étaient formées et de modifier les parties sous-jacentes.

Dans la nuit du troisième jour après l'opération, les accidents de suffocation reparaissent avec une nouvelle force ; j'enlève aussitôt la canule, que je

croyais oblitérée, et qui cependant était à peu près libre, et voyant, après l'avoir replacée, que les accidents continuaient, je pensai qu'ils pouvaient tenir à l'afflux du sang vers les organes respiratoires; j'appliquai deux sangsues à la partie inférieure du cou.

A mesure que le sang coulait, les accidents se calmaient; ils disparurent enfin, et j'arrêtai le sang après un écoulement de deux heures et demie.

Le cinquième jour après l'opération, l'air commence à passer par la bouche et les narines; j'en acquiers la certitude par les oscillations du morceau de papier placé devant ces ouvertures.

A partir de ce moment, j'essayai, deux ou trois fois par jour, d'enlever la canule afin de replacer l'enfant dans des conditions normales: je n'y arrivai que lentement et progressivement; les suffocations menaçaient souvent de reparaître: enfin, le dixième jour après l'opération, l'instrument fut enlevé définitivement, et la petite plaie rapprochée à l'aide de bandelettes agglutinatives. La plaie marcha rapidement vers la cicatrisation; elle était complète douze jours après l'enlèvement de la canule.

La convalescence semblait s'affermir chaque jour, lorsque, tout à coup, l'enfant redevient inquiète, s'agite et pousse, jour et nuit, des cris presque continuels. Tous les moyens propres à calmer cet état échouèrent; le sixième jour, après une crise très-violente, du pus s'échappe du conduit auditif droit, et les douleurs s'apaisent. Depuis lors, le calme se rétablit, et la marche ascendante de la convalescence ne fut plus interrompue.

Cette enfant jouit aujourd'hui d'une excellente santé; le timbre de la voix n'est point altéré, et il ne reste, de tant de souffrances et d'accidents redoutables, qu'une cicatrice à la partie moyenne et antérieure du cou.

Depuis cette époque, j'ai été appelé à pratiquer six fois l'opération de la trachéotomie, quatre fois sur des filles et deux fois sur des garçons: malgré tous les soins que l'expérience et l'étude m'ont inspirés, j'ai eu la douleur de perdre tous ces malades.

Cas de fistules vésico-vaginales traitées avec succès, l'une d'elles étant compliquée de la présence d'un calcul dans la vessie; par le docteur William Keith, un des chirurgiens de l'infirmerie d'Oberdeen, professeur de clinique chirurgicale, etc.

(Annales d'Obstétrique, janvier et février 1844.)

Obs. I. — 4 *février*. Janet Shirress, âgée de 30 ans, veuve et mère de quatre enfants, fut admise à l'hôpital se plaignant de vives et constantes douleurs dans la région de la vessie, d'un écoulement continuel d'urine par le vagin, et de fréquentes et douloureuses envies d'uriner.

Cette femme nous apprit, qu'en septembre 1831, elle fut accouchée de son premier enfant par le forceps, après avoir été quarante huit-heures en travail. Pendant quatorze jours après l'accouchement, l'émission de l'urine eut lieu par les voies ordinaires; mais, à cette époque, elle commença à s'écouler par une ouverture accidentelle communiquant avec le vagin. Malgré cet état, Janet Shirress donna successivement le jour à trois enfants; mais elle ne put jamais retenir son urine, jusqu'au commencement de novembre qu'elle imagina de fermer l'ouverture anormale avec un bouchon de liége. Bien que l'écoulement eût toujours lieu par la fistule, il y eut alors une amélioration sensible, et l'urine s'échappa par l'urètre.

Au mois de mai, le bouchon glissa dans la vessie, où il fut pendant quelque temps sans causer d'accidents, si l'on excepte la réapparition de l'urine par l'ouverture anormale; mais, un peu plus tard, la femme éprouva les symptômes que produit ordinairement la présence d'un calcul dans la vessie.

A mesure que les symptômes s'aggravaient, la malade recouvrait la possibilité de retenir ses urines, et, avant la fin de l'année, tout le liquide s'écoulait par l'urètre. Environ une quinzaine de jours plus tard, l'irritation produite par la présence de la pierre devint intolérable et déterminait un besoin continuel d'uriner. Le liquide s'écoulait de manière à mouiller constamment la femme, quoiqu'une partie s'écoulât toujours par la voie naturelle.

A l'examen des parties, on reconnut aisément une fistule capable de recevoir une sonde n° 16, située à un pouce et demi derrière l'urètre, et communiquant directement avec la vessie. La sonde fit aussi découvrir un calcul d'un volume considérable.

Le 5 février. La pierre est brisée par la lithotritie.

Le 10. Un certain nombre de fragments sortent.

Le 25. Trois gros fragments sont broyés et le bouchon écrasé.

Le 27. Sortie de plusieurs débris du bouchon et de la pierre.

Le 4 mars. Broiement de plusieurs fragments du bouchon.

Le 6. On ne retrouve plus de matière calculeuse; ce qui reste du bouchon est saisi et extrait entre les mors de l'instrument.

Le 7. Les symptômes calculeux ont disparu; mais l'urine s'écoule en entier par la fistule.

Pour quelques affaires de famille, la malade quitta l'hôpital, où elle fut admise de nouveau le 27 mai. Elle était alors complétement débarrassée de la pierre, mais toute l'urine s'échappait par l'ouverture du vagin.

Le 29 mai. Le vagin étant mis à découvert au moyen du spéculum, un bouton de cautère rougi à blanc fut appliqué sur la fistule, de manière à former une escarre sur toute sa circonférence. Cette application ne causa aucune douleur à la malade.

Le 31. Depuis la cautérisation, l'urine n'est pas passée par la fistule.

Le 4 juin. Le passage de l'urine par la fistule ayant reparu hier, on fait une nouvelle application du cautère.

Le 10. Le passage de l'urine par la fausse ouverture est suspendu depuis la dernière cautérisation.

Le 20. Le linge de la femme est mouillé; nouvelle application du cautère.

Le 12 juillet. Réapplication du bouton de feu pour le même motif que précédemment.

A cette époque, la malade retourna dans son pays

comme fille de ferme, travailla à la moisson, et, en décembre, elle vint nous dire que depuis deux mois elle était parfaitement guérie. A partir de cette époque, c'est-à-dire en novembre 1843, Janet s'est parfaitement portée.

Plusieurs points intéressants se rattachent à cette observation : 1° elle offre un exemple concluant de l'effet produit sur la fistule par un corps étranger de nature peu irritante introduit dans la vessie. Dans les cas de fistule vésico-vaginale, le corps étranger agirait comme une valvule, et non-seulement tiendrait la malade sèche, mais encore favoriserait réellement la coarctation de la fausse ouverture. Dans le cas qui précède, la fistule admettait, au bout de sept ans, le bouchon d'une bouteille de pinte, et cela avec tant de facilité, que ce corps glissa dans la vessie. Mais après que ce corps étranger eut pénétré dans la vessie, neuf mois suffirent pour réduire l'ouverture à moins d'un tiers de ce qu'elle était antérieurement, et il paraîtrait que ce n'a été que pendant les dix derniers mois que le liége aurait acquis assez de densité et de poids pour agir comme une valvule. D'après cela, je ne craindrais pas de conseiller d'introduire dans la vessie, pour produire cet effet, une petite poire très-mince de caoutchouc, remplie de mercure. Si l'incrustation avait lieu pendant le traitement, on la détruirait et on l'extrairait au moyen d'instruments lithotriteurs ou d'un long forceps œsophagien, et enfin, lorsque l'ouverture de la fistule serait assez rétrécie pour qu'on pût espérer une prompte guérison par le cautère, le petit sac serait aisément crevé ou ponctionné, et extrait par l'urètre.

2° Si on me demande pourquoi, dans le cas ci-dessus, je me suis privé de la valvule tandis que j'ai cautérisé, je répondrai que l'écoulement des urines par la fistule étant l'effet de l'inflammation produite et entretenue par un calcul irritant, cette circonstance m'obligea à me débarrasser d'une cause d'irritation capable de contrarier tous les efforts d'adhésion.

3° Il est digne de remarque que l'application du cautère n'occasionne aucune douleur ; j'ai été plusieurs fois à même de me convaincre de ce fait. La chaleur produite par les rayons réfléchis peut être sentie ; mais je n'ai jamais rencontré de malade qui ait réellement accusé de la douleur.

4° Des autorités recommandables ont conseillé de séparer chaque application du cautère par un long intervalle. L'avis est judicieux ; mais il s'applique surtout aux cas dans lesquels l'ouverture est large, et lorsqu'il y a beaucoup à faire pour oblitérer la fistule. A l'avenir, ma soupage (boulet valve) aidera beaucoup le rapprochement dans de pareils cas ; mais je ferai remarquer que lorsque la fistule a les dimensions d'un cathéter de femme, et que, comme dans le cas qui précède et celui qui suit, nous pouvons d'un coup rapprocher les bords, alors je conseille fortement d'appliquer souvent le feu pour maintenir les bords à vif et une complète occlusion, afin d'assurer par là l'adhésion et compléter tout de suite l'oblitération.

Obs. II. — Le 24 juillet 1841. Mme Paterson, âgée de 36 ans, se plaint que lorsqu'elle est au lit ou dans une position penchée, son urine s'échappe sans qu'elle soit capable de la retenir ; elle dit que lorsqu'elle marche ou qu'elle est assise, elle peut, quoique avec quelque difficulté, la conserver pendant deux heures.

Cette dame fait remonter sa maladie à un accouchement difficile qu'elle éprouva en mai 1839, dans lequel, après avoir été très-mal pendant vingt-quatre heures, elle fut enfin péniblement délivrée par le forceps d'un enfant mort. Pendant une semaine environ, elle put uriner comme d'habitude; mais alors elle sentit son urine couler aussi vite que si elle la lâchait volontairement. Depuis cette époque, elle a presque toujours été en traitement sans éprouver jamais la moindre amélioration. On lui avait toujours dit qu'elle était affectée d'une faiblesse ou paralysie du sphincter.

La pression produite par la seule application du spéculum fut suffisante pour faire sortir de l'orifice de l'urètre une quantité de mucosité épaisse ; ce qui faisait déjà supposer que depuis quelque temps il n'était pas passé d'urine par ce canal.

A droite de la ligne moyenne et à deux pouces de l'urètre, on vit parfaitement une fistule vésico-vaginale. Une sonde d'homme, introduite par cette voie dans la vessie, donna issue à l'urine qui en ce moment s'y trouvait contenue. Le diamètre de l'ouverture était tel, qu'on pouvait aisément y introduire le petit doigt.

Le 26 juillet. Le spéculum fut introduit, et les bords de la fistule aisément touchés avec un cautère en bouton chauffé à blanc. L'opération ne dura pas trois secondes : il s'échappa de la fumée et une odeur de brûlé ; mais la femme n'éprouva pas la plus légère douleur.

Le 26 juillet. Bon sommeil toute la nuit. La malade n'a pas éprouvé la plus légère incommodité. Pas une goutte d'urine ne s'est échappée depuis l'opération. La malade se lève à son heure accoutumée, et, pour la première fois depuis deux ans, son lit est sec. Elle sent maintenant que son urine coule à travers le canal naturel.

Le 27 juillet. La malade est bien ; elle n'est pas mouillée ; elle s'est couchée à onze heures du soir et levée à huit du matin, ayant retenu son urine toute la nuit sans qu'une goutte se soit échappée. Elle va et vient.

Le 28 juillet. Même état.

Le 29 juillet. Examen au spéculum. Une plaie suppurante de la grandeur d'un schelling couvre et entoure la fausse ouverture. Quelques gouttes d'urine s'échappent par suite de la distension produite par le spéculum ; le cautère est appliqué de nouveau. La malade assure qu'elle n'a pas senti le cautère la toucher.

Le 30 juillet. Bon état ; pas une goutte d'urine ne s'est échappée, la femme la conserve ou la laisse s'échapper à volonté ; selles régulières.

Le 3 août. La malade continue à aller bien ; elle est sèche.

Le 4 août. La malade dit que quelques gouttes d'urine doivent s'être échappées, car ses draps sont mouillés, et que, quoique la plus grande partie s'écoule par l'urètre, elle sent, pendant les efforts, une certaine quantité s'échapper par la fistule.

Le 5 août. L'examen au spéculum montre une ou-

verture de la dimension d'un œil de sonde, dont les bords sont rouges, gris au centre, et suppurant dans l'étendue d'un demi-schelling. Un petit jet d'urine s'échappe par la fistule au moment où les valves du spéculum sont développées. Le bouton de feu est appliqué sur l'ouverture pendant deux secondes. La marque fut très-sensible, et, pendant quelques secondes, la malade se plaignit d'une douleur très-cuisante.

Le 6 août. La malade a eu une bonne nuit; elle n'éprouve par la moindre incommodité; il ne s'est pas échappé une goutte d'urine.

A partir de cette époque, la malade n'a jamais éprouvé de nouvelle atteinte, et elle n'a pas tardé de s'en aller chez elle. Depuis, j'ai eu souvent de ses nouvelles, et elle continue à se porter parfaitement bien.

Comme complément à ce que j'ai dit plus haut, je ferai observer que, dans les deux cas, la maladie a été produite par la même cause, et que, selon moi, cette cause n'est pas le forceps, mais bien son application trop tardive.

La pression produite pendant vingt-quatre heures, sans parler de quarante-huit, par la tête contre le pubis ou un autre point résistant, est capable, lorsqu'elle agit sur des tissus minces, d'anéantir leur vitalité; et c'est ce qui a eu lieu dans les deux cas qui précèdent. Dans le premier, la fistule étant plus large, le rapprochement des bords dura quinze jours, tandis que, dans le second, il s'accomplit en huit. Il n'y a pas eu et il n'a pu y avoir de lacération, car s'il en eût été ainsi, le passage de l'urine aurait eu lieu à partir du moment de la délivrance. Il peut sembler superflu d'insister sur ce fait; mais si l'on réfléchit aux préjugés qui règnent, on verra qu'il est important de bien l'établir et de le répéter souvent, afin d'engager à appeler plus tôt du secours, et à accepter l'immédiate application du forceps lorsqu'elle est jugée nécessaire.

Lois générales des déplacements des os dans les fractures; par Edouard Lacroix, ex-prosecteur de la Faculté, ancien interne des hôpitaux, membre de la Société anatomique, etc.

(Annales de la Chirurg. franç. et étrang., mars 1844.)

Après les nombreux ouvrages, et surtout les excellentes monographies modernes qui ont traité des déplacements dans les fractures, il semble qu'il y ait témérité, à moi, de venir m'occuper de cette question; car toutes les causes des déplacements n'ont-elles pas été connues; causes actives : la contraction musculaire, la pesanteur; cause passive : l'obliquité des fragments.

S'il s'agit de remédier à ces déplacements, la thérapeutique chirurgicale de tous les siècles est-elle restée en retard? Pour le déplacement selon la longueur, n'a-t-on pas employé l'extension simple ou bien continue quand le point d'appui manque? Dans le déplacement selon l'épaisseur, s'il est simple, les compresses graduées, les attelles immédiates de Rhases ou de Dupuytren, les appareils hyponarthéciques de M. Mayor n'ont-ils pas combattu toutes ses tendances à se reproduire; et s'il est compliqué de l'obliquité des fragments, n'a-t-on pas, comme dernière ressource, les plans obliques, ou porte-à-faux, les sections sous-cutanées des tendons? Enfin, ne lutte-t-on pas avec avantage contre les déplacements selon la rotation, par les attelles tibiales ou cubitales?

Ainsi donc tous les modes de déplacements ont été connus et combattus. Mais ce qui manque au chirurgien, c'est d'avoir un guide sûr qui puisse lui apprendre dans quelles circonstances il rencontrera tel déplacement; et alors, de lui-même, il saura quel parti il peut tirer de tous ces moyens d'action que la chirurgie lui offre; car, malgré les préceptes nombreux que les auteurs ont donnés, on s'étonne de deux choses : 1° qu'ils n'aient pas posé de lois générales sur la direction de ces déplacements; 2° que s'ils ont développé le mode de déplacement pour chaque os en particulier, cependant on rencontre si souvent dans la pratique les os disposés d'une manière telle qu'ils ne se trouvent pas du tout en rapport avec leurs descriptions.

Ce qui surprend encore plus, c'est que le déplacement des os se trouve même tout à fait en contradiction avec les données qui sont en apparence basées sur l'action physiologique connue des muscles sur les fragments des os.

Ainsi, pour en citer des exemples remarqués par tout le monde, si le fragment externe de la clavicule s'est trouvé déplacé en avant, et l'interne en arrière, combien de fois a-t-on vu, par une disposition inverse, le fragment externe placé en arrière, et l'interne en avant.

Combien de fois, dans les fractures de l'humérus, n'a-t-on pas trouvé le fragment inférieur au-dessous du deltoïde déplacé en dehors ou en avant, au lieu d'être en dedans, comme le signalent les auteurs; ce qui est, au contraire, le cas le plus rare. Je pourrais en dire autant du fémur.

Si ces lois souffrent tant d'exceptions dans leurs applications particulières, c'est que les auteurs se sont trop laissé entraîner par tout ce qu'avaient d'ingénieux et de brillant les théories de Pott, J.-L. Petit, Bichat, Boyer; ils sont partis d'un principe vrai, que les muscles déplacent les fragments, qu'ils peuvent seuls être les agents des déformations imprimées aux membres; mais ils ont oublié de fixer l'attention sur tout ce qui peut modifier cette contraction. Ils ont bien pris en considération l'obliquité de l'os, la pesanteur du membre; mais ils ont ensuite considéré les muscles comme agissant sans qu'aucune autre action contrebalançât la direction qu'ils pouvaient imprimer aux fragments.

Examinez les nombreuses pièces du Musée Dupuytren, et vous verrez que le fragment externe de la clavicule est tantôt dirigé en arrière, tantôt en avant. Le fragment inférieur de l'humérus ou du fémur est presque toujours dirigé en dehors, contrairement aux opinions généralement reçues et aux idées que l'on se fait sur la contraction musculaire.

Comment se rendre compte de cette divergence apparente des faits, qui se posent d'une manière si contradictoire? c'est que probablement les auteurs n'ont pas scrupuleusement examiné toutes les circonstances du phénomène, et qu'ils n'ont pas vu un nombre suffisant de pièces pathologiques; car

on ne peut pas taxer ces faits d'être des exceptions. En voyant la nombreuse collection du musée de la Faculté, toutes vos idées sur les déplacements se trouvent culbutées.

Jeté dans le doute sur les règles qui président au déplacement des fragments dans les fractures, j'ai donc longtemps étudié et fait des recherches nombreuses sur cette question.

Je fus tout d'abord frappé d'une chose : c'est que les os fracturés et consolidés vicieusement présentaient la plus grande analogie avec les os déformés par le vice rachitique, au point même que, dans quelques circonstances, il était difficile de déterminer, à un premier aperçu, à laquelle de ces deux maladies on avait affaire. Je fus alors amené naturellement à faire un rapprochemeut entre les os qui se trouvaient avoir éprouvé une modification dans leur résistance par une cause organique ou physique. Il était évident qu'il n'y avait de différence que dans la promptitude plus ou moins grande avec laquelle les os cédaient aux actions musculaires qui les sollicitaient. Si, dans le rachitisme, la courbe décrite était harmonieuse, parce que l'os ne cédait que lentement et dans toutes ses parties également, dans le cas de fracture, la courbure devait être brusque, abrupte, limitée à la partie dans laquelle l'os manquait de résistance. Mais cependant cet os devait être soumis aux mêmes lois de contraction musculaire, car les extrémités de l'os n'étaient pas entièrement libres : au niveau de la fracture, des liens fibreux musculaires posaient nécessairement des limites aux déplacements des fragments. Il était évident que cela n'avait pas lieu comme sur des préparations anatomiques sur lesquelles on isole les muscles les uns des autres, dont on étudie ensuite l'action sur les fragments de l'os que l'on a dépouillé de ses parties molles.

De plus, par analogie, je fus aussi amené à penser que, puisque les os ne présentaient pas la solidité qu'ils acquièrent plus tard chez l'adulte, dans le jeune âge, lorsqu'ils renferment plus de substances animales, qu'ils sont moins calcaires, la contraction musculaire devait avoir une action toute particulière sur les os. Par déduction, je fus conduit à remarquer que les os ont des courbures en rapport avec la contraction musculaire, et que ces courbures sont parfaitement identiques à celles que l'on remarque dans le rachitisme et dans les fractures qui ne les présentent que plus prononcées.

Ces trois données une fois acquises, je crois pouvoir établir d'une manière certaine que les courbures naturelles des os ne sont qu'une conséquence de la contraction musculaire ; que les courbures rachitiques, à quelques exceptions près, où elles dépendent de la pesanteur, sont causées par la contraction musculaire, dont la force n'est que relativement augmentée par la diminution de résistance des bras de leviers, et, plus tard, par l'insertion plus perpendiculaire des muscles sur les os qu'ils sont destinés à mouvoir, et enfin que les déplacements des os dans les fractures sont soumis aux mêmes lois.

D'où je conclus, d'une manière générale, que l'on peut dire que *les déplacements des os ont lieu selon les angles qui ont les sinus dirigés dans les mêmes plans et dans le même sens que les courbures naturelles des os.*

Pour en donner des exemples, le déplacement du fragment externe de la clavicule a lieu en formant un angle saillant en arrière pour le tiers externe, en avant pour le tiers interne, déplacement en rapport avec les deux courbures de cet os dans le plan horizontal; et les deux fragments présentent dans tous les cas un angle dirigé en haut, de même que l'os lui-même présente dans toute son étendue une courbure dont la convexité est dirigée en haut et la concavité en bas.

Je vais, du reste, reprendre en détail la description de toutes les fractures, pour montrer, par l'indication de pièces pathologiques, combien on a été dans l'erreur sur les divers déplacements des os.

Des déplacements dans les fractures des membres supérieurs.

Fractures de la clavicule. — « Les déplacements de la clavicule, ceux que la pratique offre le plus constamment et que les lois de la contraction musculaire rendent presque inévitables, ont lieu toujours de telle manière que l'épaule paraît en même temps obéir à l'action de deux puissances, dont l'une porte en bas le fragment externe, par là le déplacement selon l'épaisseur, tandis que l'action musculaire rapproche le fragment de la poitrine et le porte *en avant*, en entraînant, avec l'épaule, la clavicule, qui se déplace selon la longueur. » Ainsi s'exprime Bichat, et Boyer dit : « Le poids du bras, dont la direction est perpendiculaire à l'axe de la clavicule, agit trop avantageusement pour qu'il ne perde pas de suite ses rapports avec l'interne, et qu'il soit entraîné en bas par cette cause, tandis que les muscles grand et petit pectoral et le sous-clavier le portent *en dedans* et *en avant*. »

Si l'on prend Bichat et Boyer comme les auteurs qui ont donné la description la plus exacte et la plus détaillée des déplacements survenus dans les fractures, on voit qu'ils n'ont décrit que les déplacements qui peuvent survenir dans les fractures qui siégent à la partie interne de la clavicule et à son tiers interne.

Car nous avons examiné avec soin un grand nombre de fractures de la clavicule au Musée Dupuytren, et nous avons été frappé d'une chose : c'est que l'anatomie pathologique donne des lois toutes différentes sur les déplacements, et que, par exemple, si le fragment interne se trouve quelquefois en avant, il se trouve aussi souvent en arrière.

Si l'on fait attention aux lois générales que nous avons données sur les déplacements, nous voyons que, quand la fracture siége à la réunion des deux tiers externes avec le tiers interne, le déplacement du fragment a lieu *en avant*, comme on peut le voir sur les nos 60, 61, 62, 63. (1)

Mais quand, au contraire, la fracture a lieu à la réunion du tiers externe avec les deux tiers internes, le déplacement du fragment a lieu *en arrière*, et cela quelles que soient la direction et l'obliquité des fragments. Voir les nos 55, 56, 57, 58, Enfin, quand

(1) Tous ces nos se rapportent aux nos des pièces pathologiques du Musée Dupuytren.

la fracture a lieu dans la partie moyenne de la longueur de la clavicule, le fragment externe ne cherche pas plus à se diriger en arrière qu'en avant, et, dans ce cas, il tend seulement à se porter *en haut* et à former avec le fragment interne *un angle à sommet supérieur ;* car c'est au milieu de la clavicule que correspond la partie la plus convexe de la courbure générale de cet os selon la longueur. Dirons-nous que c'est dans cette variété que les plus célèbres chirurgiens, comme Dupuytren, ont cru sur le vivant rencontrer des fractures incomplètes de la clavicule par suite du manque de déplacement, soit en avant ou en arrière, comme on peut le voir sur les pièces du Musée classées sous les nos 59, 60, 61, 62, 63. Dans le cas où l'on rencontre une fracture double à la région sternale et scapulaire, les courbures régulières de la clavicule sont remplacées par *deux brisures anguleuses, dont chacune correspond à une des solutions de continuité.* Voir le no 65.

En rapprochant ces pièces pathologiques résultant des fractures de la clavicule plus ou moins vicieusement consolidées, on voit qu'elles présentent la plus grande analogie de forme avec les clavicules déformées par le vice rachitique, dont les courbures sont toutes exagérées : tantôt celle à convexité antérieure, l'interne; tantôt celle à convexité postérieure, l'externe ; enfin, quelquefois celle à convexité supérieure correspondant à la courbure moyenne.

De plus, sur un os sain, l'on retrouve toutes ces courbures de la clavicule à l'état normal, peu marquées, mais exagérées par une consolidation vicieuse dans une fracture ou par le ramollissement dans le rachitisme.

En résumé, on est donc en droit de dire que les déplacements, dans les fractures de la clavicule, varient selon leur siége, et que les fragments en se déplaçant tendent toujours à augmenter les courbures naturelles de l'os. Je n'ai pas, à dessein, parlé de la fracture de l'extrémité acromiale, qui du reste est soumise aux mêmes lois, et qui, par son déplacement, tend à augmenter la courbure naturelle de l'extrémité de la clavicule, en formant un angle plus prononcé par l'abaissement de l'extrémité du fragment acromial.

Fractures de l'humérus.— « Selon Boyer, dans les fractures du corps de l'humérus, les muscles grand pectoral, grand dorsal, grand rond, portent l'extrémité supérieure du fragment inférieur *en dedans,* tandis que les muscles sus-épineux, sous-épineux, petit rond, font exécuter au fragment supérieur un mouvement qui dirige la surface de la cassure *en dehors ;* et, dans le cas où les fragments ne se toucheraient pas, le fragment inférieur peut être tiré *en haut* par le coraco-brachial, le biceps, le deltoïde et le triceps.

« Dans les fractures du corps de l'humérus au-dessous du deltoïde, ce muscle entraîne *en dehors* et *en avant* le fragment supérieur, tandis que l'inférieur est entraîné *en arrière* et *en dedans.*

« Quant la fracture a lieu dans l'étendue de l'attache du brachial antérieur, le déplacement est peu considérable, parce que le muscle contrebalance l'action du triceps.

« Si la fracture est située près de l'articulation du coude, le déplacement ne peut avoir lieu qu'*en avant* ou *en arrière.* »

Bichat a mieux apprécié les déplacements dans les fractures du col. « Le déplacement, dit-il, est en général peu sensible suivant la longueur, à moins que la fracture ne soit très oblique..... On voit le corps *tiré en haut,* ou repoussé dans ce sens, percer le muscle deltoïde, les téguments, et dépasser de beaucoup le niveau de la tête. »

« Mais ordinairement, comme l'observe J-L. Petit, le poids du membre pendant le long du tronc oppose à l'action musculaire une résistance assez grande; et c'est plutôt selon l'épaisseur qu'existe le déplacement. Alors on voit le fragment inférieur se porter *en dedans* ou *en dehors,* et rarement dans d'autres sens. Dans le premier cas, qui est beaucoup plus commun, le coude, écarté, ne peut être rapproché du tronc sans douleur ; dans le second cas, on remarque une disposition opposée. »

Examinez les nombreuses pièces du Musée, et vous serez tout surpris de voir que les faits ne sont plus en rapport avec la théorie. Ainsi, dans presque tous les cas, un ou deux exceptés, sur les divers numéros de fracture de l'humérus, 70, 71, 72, 73, 74, 76, 80, 81, 82, 83, 84, vous voyez que les fragments supérieur et inférieur sont dirigés *en dehors,* de manière à former un angle *à sommet externe,* correspondant ainsi à la courbure générale de l'os, soit que cette courbure, plus ou moins angulaire, prenne ensuite plus d'intensité en se dirigeant *en avant* ou *en arrière.*

L'extrémité inférieure fracturée ne se dirige donc pas *en dedans* et *en haut,* comme le signalent les auteurs cités.

Que l'on fasse attention à ce qui se passe dans un os fracturé : c'est que plus le fragment supérieur se dirige *en dehors,* plus le fragment inférieur prendra cette direction; car il tient encore par des débris de périoste et de muscles au fragment supérieur. Le membre, par les seules lois de la pesanteur, tend à se rapprocher du corps ; plus il obéira à cette force, plus le fragment adhérent en haut deviendra oblique *de haut en bas* et *de dehors en dedans.* Les muscles attachés à ce fragment inférieur, par suite de cette obliquité, deviendront plus perpendiculaires dans leurs insertions, et, par cela même, plus puissants. Il n'y aurait que les fibres les plus rapprochées de la fracture qui pourraient faire remonter le fragment *en haut* et *en dedans ;* mais ces fibres sont relâchées par le fait même de la fracture, et leur action, qui est parallèle, ne peut être qu'inférieure en force à celles dont l'insertion est devenue plus perpendiculaire.

Outre ce déplacement *en dehors* des deux fragments, qui est la disposition la plus commune, les fragments éprouvent aussi le plus ordinairement un déplacement *en avant* tel, que la convexité de l'os est dirigée à la fois *en avant* et *en dehors.*

Si cette convexité *antérieure,* qui correspond à la forme normale de l'os, est plus énergiquement prononcée que l'externe, cependant elle est moins constante (voir les nos 70, 72, 80, 81, 82, 83), car, dans quelques cas rares, on voit la convexité dirigée *en arrière ;* mais toujours est-elle tournée en dehors (voir les numéros, 71, 74) : dans un seul cas, je l'ai

vue dirigée *en avant* et *en dedans*. Dans la plupart de ces déplacements, le fragment inférieur est le plus ordinairement placé *en avant* (voir les nos 70, 72, 76, 80, 81, 82, 83).

Quand la fracture siége à l'extrémité inférieure de l'humérus, les déplacements suivent les mêmes lois : l'os forme toujours un angle à convexité antérieure ; ce qui tient ordinairement uniquement à ce que le fragment inférieur est placé en avant. Cependant il peut se déplacer en arrière, comme le prouve le numéro 86 ; ce qui est l'exception. Dans les autres cas, une coupe de l'os montre que la saillie en avant n'est due qu'à la présence du fragment inférieur (voir le n° 80); car, lorsque les fragments ne chevauchent pas, ce qui est le plus rare, alors la convexité est postérieure et correspond à la courbure normale de l'os, comme on le voit sur le n° 88.

La trochlée est toujours plus ou moins relevée, et le condyle est au contraire abaissé; ce qui fait que la direction de l'os est toujours plus ou moins altérée, étant rendue plus concave *en dedans* et plus saillante *en dehors*.

Outre ces déplacements de l'humérus, il y a aussi une déformation très-commune contre laquelle il est très-difficile de remédier : c'est une rotation du fragment inférieur *de dehors en dedans* : presque toutes les pièces en portent l'empreinte. Ce déplacement se fait sentir quelquefois sur les extrémités, malgré l'étendue des surfaces. Ainsi le Musée possède une pièce très-curieuse, sur laquelle le fragment inférieur s'est mis en croix sur le fragment supérieur , de telle manière que l'extrémité externe du condyle regarde directement en avant, tandis que l'épitrochlée regarde en arrière.

Si nous rapprochons ces déformations opérées sur cet os par des fractures, nous voyons qu'elles présentent la plus grande analogie avec celles déterminées par le rachitisme. En effet, quand l'humérus se déforme, ce qui par parenthèse est assez rare, il prend une convexité externe et antérieure. Mais ce qui est beaucoup plus commun, c'est que la surface articulaire inférieure prenne une direction vicieuse, et que la trochlée se rapproche de la tête de l'humérus, tandis que le condyle descend plus bas. Ces déformations sont du reste en rapport avec les courbures générales de l'os, car la direction la plus marquée de l'humérus est telle, qu'elle tend à représenter une courbe à convexité externe et antérieure. Enfin, la trochlée forme avec le reste du corps de l'os une courbure à convexité inférieure et externe, d'autant plus marquée que les individus sont plus musculeux.

Fractures de l'avant-bras. — Boyer dit : « Dans les fractures de l'avant-bras, les fragments occupent l'espace inter-osseux aux dépens des muscles qui sont placés dans cet intervalle....; qu'il y a aussi déplacement selon la direction du membre, qui est courbé *en arrière* ou *en avant*, et qu'il est déprimé plus ou moins à son bord radial ou cubital.

« Dans la fracture du radius, les fragments sont entraînés *vers le cubitus :* ce mode de déplacement est le seul dont la fracture du radius soit susceptible.

« Dans la fracture du cubitus, les fragments sont peu sujets aux déplacements. Le seul qui puisse avoir lieu est produit par le carré pronateur, qui porte le fragment inférieur *en dedans* et le rapproche du radius. »

Bichat exprime de la même manière les déplacements du radius et du cubitus, soit que la fracture soit simultanée, ou ait lieu isolément sur chacun des os.

Le déplacement dans les fractures de l'extrémité inférieure du radius a été mieux apprécié primitivement par Pouteau et ensuite par M. Goirand. Le fragment inférieur est tiré en haut et en avant, et, de plus, il décrit un cercle sur un axe fictif qui traverserait d'avant en arrière cet os. Cela est dû aux adhérences ligamenteuses du radius au cubitus; de sorte que l'axe de la main n'est plus dans l'axe du bras, car la main est dirigée en dehors, et, de plus, en avant, et l'apophyse styloïde du cubitus fait saillie en avant , et celle du radius est plus haute qu'à l'état normal, et au même niveau que celle du cubitus ; ce qui est l'inverse de ce que l'on observe ordinairement.

Si nous consultons les pièces pathologiques, dans la fracture des deux os de l'avant-bras nous voyons, sur les numéros 92, 93, 96, que les os, consolidés, forment un arc dont la convexité est dirigée *en dehors* et *en arrière;* courbure qui correspond parfaitement à celle de ces deux os à l'état normal.

Dans la fracture du cubitus, nous voyons que, si en haut il est convexe *en arrière* et *en dehors*, en bas, il est concave *en arrière* et *en dehors*. La forme de ces déplacements est très-bien marquée sur les numéros 94 et 95 : les fragments consolidés forment un angle saillant *en arrière* et *en dehors*. M. Denonvilliers même, dans la description qu'il a donnée de ces pièces dans le catalogue du Musée Dupuytren, a été frappé de la ressemblance de cette fracture avec une déformation rachitique, car il dit : « Si la courbure insolite du cubitus était moins anguleuse et moins marquée, on serait tenté de la regarder plutôt comme une de ces déviations dues au rachitisme, que comme le résultat d'une solution de continuité. »

Ainsi donc, dans la fracture du cubitus seul, si la fracture a lieu dans la moitié supérieure, le déplacement a lieu de telle manière que la consolidation a lieu en formant un angle saillant en dehors et en arrière ; tandis que l'on remarque une disposition inverse dans le sommet de l'angle alors dirigé en avant et en dedans, à la partie la plus inférieure du cubitus. Je n'ai pas vu de pièce à l'appui de ce déplacement des fragments de la partie inférieure du cubitus; mais la loi est tellement constante dans les déplacements, qu'il me paraît difficile de croire que l'angle sous lequel se rencontrent les fragments ne corresponde pas à la convexité de la courbure naturelle de l'os.

Car, même dans les fractures qui ont lieu au niveau d'une cavité articulaire, comme, par exemple, à l'extrémité humérale du cubitus, fracture dans laquelle le radius est souvent luxé ; eh bien ! dans ces cas, les fragments se consolident de manière à augmenter la cavité coronoïde du cubitus, absolument comme dans les fractures des diaphyses des os longs; les fragments se mettent sous des angles qui tendent à augmenter les courbures naturelles

des os. C'est ce que l'on peut voir sur une pièce très-curieuse classée sous le numéro 105 du Musée.

Pour les radius, il ne s'agit que de voir ses trois courbures pour comprendre les déplacements variés qu'il éprouve selon la hauteur à laquelle il est fracturé. Dans les fractures dans le tiers supérieur, le déplacement a lieu en formant un angle à convexité *en dedans* (voir le numéro 99). Dans la fracture siégeant à la partie moyenne, le déplacement a lieu à angle dirigé *en arrière* (voir le numéro 98). Et à la partie inférieure, les os en se déplaçant forment un angle à convexité *en dedans* et *en arrière* (1) (voir les numéros 100, 106, 107, 108). On remarque sur ces fractures toutes les nuances indiquées par M. Goirand dans les déplacements, soit relativement aux changements survenus, soit dans l'axe du bras ou de la main, ou aux variations établies entre les rapports des apophyses styloïdes, soit du radius ou du cubitus. Mais un point sur lequel on n'a pas, je crois, insisté, c'est que, dans tous les cas, le radius éprouve toujours une légère rotation qui met habituellement la main dans la supination, malgré laquelle le cubitus fait toujours saillie en avant et est placé plus antérieurement que le radius. Cette position est analogue à celle que l'on observe dans les fractures du tibia, dans lesquelles le péroné devient antérieur, et le tibia éprouve une légère rotation constante dans laquelle la malléole interne devient plus antérieure que l'externe.

Pour les fractures des os du métacarpe, on peut en voir un bon nombre dans le cas d'ankylose du poignet ou du carpe. Sur les pièces relatives à cette autre maladie, l'on voit que, lorsque les fragments se consolident, c'est toujours en formant un angle dont le sommet correspond à la convexité de la courbure naturelle de ces os.

Les déformations rachitiques des os de l'avant-bras suivent les mêmes lois que les os fracturés dans leur déformation. Les courbures du radius et du cubitus les plus marquées sont ordinairement celles de la partie moyenne et supérieure. Ainsi, le cubitus et le radius sont souvent incurvés à la partie supérieure avec convexité en arrière et en dehors, tandis qu'elle a une direction inverse en bas.

Le radius seul a souvent sa courbure très-exagérée en haut, à convexité dirigée en dedans; à la partie moyenne, elle est, au contraire, très-augmentée en arrière, et à la partie inférieure en dedans et en avant.

Pour le cubitus, sa courbure a la convexité ordinairement très-exagérée en arrière, et en dehors pour la partie supérieure, et en avant et en dedans pour la partie inférieure.

Je n'ai pas besoin de rappeler que toutes ces courbures ne sont que l'augmentation de celles que l'on remarque à l'état normal sur ces os.

Ces considérations mettent donc à même d'apprécier que, dans les diverses fractures du membre supérieur, quand on a remédié au déplacement principal selon la longueur, il faut aussi chercher à combattre ce déplacement selon l'épaisseur, en dirigeant ses efforts sur ces angles que les os tendent à faire entre eux, et, dans ce but, chercher des moyens analogues à ceux de l'appareil double de M. Goirand, ou à ceux à extension continuelle de MM. Godin et Diday, ou bien à celui plus simple, mais imparfait, de l'attelle cubitale de Dupuytren, pour la fracture de l'extrémité inférieure du radius.

Des déplacements dans les fractures des membres inférieurs.

Fracture du fémur.—Cette fracture peut avoir son siége au col ou au corps. C'est de la première espèce dont nous allons nous occuper d'abord.

Fracture du col du fémur.—Bichat dit: « L'action musculaire entraîne en haut le fragment inférieur; le poids du corps et du tronc poussant en bas, le bassin et le fragment inférieur sont ici, comme dans les fractures du corps, la double cause du raccourcissement..; » puis, plus loin : « La saillie du grand trochanter s'efface presque entièrement; dirigée en haut, en arrière, cette éminence se rapproche de la crête de l'os des îles.

Boyer dit : « Les causes qui peuvent retarder le déplacement des fragments du col du fémur ne sauraient l'empêcher entièrement; le poids du corps, l'action musculaire, parviennent constamment à faire cesser les rapports naturels des fragments et à en établir de nouveaux; et c'est tantôt par un mouvement du fragment externe inférieur qui se porte et en haut et en arrière, tantôt par l'abaissement du fragment interne et supérieur, que le poids du corps presse et dirige en bas. »

Les déplacements des fragments, comme on le voit dans les auteurs que je viens de citer, ont lieu de deux manières : ainsi, l'angle obtus que le col du fémur forme avec le corps tend à devenir un angle droit, ce qui correspond au déplacement selon la longueur pour les autres os; et, de plus, le fragment inférieur se déplace en arrière, ce qui correspond au déplacement selon l'épaisseur.

Le premier déplacement tend à augmenter la courbure ou l'angle que forme le col avec le corps du fémur : les consolidations, même les plus heureuses, montrent cette disposition : pour l'autre déplacement selon l'épaisseur, il tend aussi à mettre les fragments à angle dirigé par son sommet en avant, en augmentant ainsi la courbure naturelle de l'os.

Car, si l'on examine avec soin le col du fémur, on remarque que, outre la concavité dirigée en bas et en dedans, qu'il présente par sa réunion avec le corps, on trouve encore en arrière une autre courbe à concavité directement en arrière, très-régulière, partant de la tête du fémur et se rendant à la ligne qui unit le grand au petit trochanter. Le déplacement du corps du fémur en arrière et en haut tend à augmenter cette courbure; et quand les fragments restent en rapport l'un avec l'autre, ce qui est le cas le plus commun, le fragment de la tête et celui du corps du fémur font toujours un angle dont le sinus est ouvert en arrière et le sommet saillant en avant. Mon collègue et ami Denonvilliers a, du reste, signalé cet angle sur diverses pièces appar-

(1) Quand il y a pénétration des fragments, ils sont beaucoup plus enfoncés l'un dans l'autre en avant qu'en arrière, de sorte que l'angle à convexité postérieure subsiste toujours.

tenant au Musée. Ces fractures ont une tendance telle à augmenter considérablement cette courbure de l'os, qu'il ajoute que quelquefois même on aperçoit dans ce lieu, au sommet de cet angle, un sillon plus ou moins large, plus ou moins profond, dû à l'écartement des surfaces fracturées (voir les numéros 172 et 173).

Dans le cas même où le fragment du fémur s'est engaîné dans la tête du fémur en enfonçant le tissu osseux, cet angle même est conservé, et le fragment fémoral s'enfonce beaucoup plus profondément dans la substance celluleuse en arrière qu'en avant : il en résulte que la position du col du fémur change par rapport à la tête, car le col est dirigé directement en avant au lieu d'être tourné en arrière, et la plus grande partie de la tête regarde en arrière au lieu d'être dirigée en avant, comme à l'état normal.

Ainsi donc, comme on le voit, les chirurgiens se sont peu occupés à remédier à ce déplacement ; ce qu'ils auraient cependant pu faire en amenant la pointe du pied en dedans pour effacer cet angle antérieur.

Les déformations du rachitisme correspondent parfaitement à celles imprimées aux os par les fractures : le col forme d'abord un angle droit au lieu d'être obtus ; dans une période plus avancée, le col se courbe dans le sens antéro-postérieur, de manière que la tête se dirige en dedans et en arrière ; enfin, dans la dernière période du rachitisme, la tête est enfoncée sur son col de manière à former toujours un angle saillant en avant avec le col, ce qui revient à dire que le col cède plus en arrière qu'en avant, et en même temps la tête s'abaisse jusque sur le petit trochanter, de manière à faire croire tout d'abord à une fracture du col du fémur, tant l'analogie est grande.

Les déformations imprimées, soit par les fractures ou par le vice rachitique, tendent donc à augmenter les courbures naturelles du col, soit dans le plan vertical ou dans le plan horizontal, courbures plus marquées avec l'âge sur le squelette.

Fractures du corps du fémur. — Le corps du fémur peut être fracturé dans trois points différents : en haut, en bas, ou dans la partie moyenne.

Bichat dit : « Or, il est facile de se convaincre en examinant l'endroit fracturé, que c'est au fragment inférieur remonté que l'on doit attribuer le chevauchement : 1° que c'est principalement à l'action des muscles que l'on doit attribuer le déplacement selon la longueur ; 2° que comme cette action, effet d'une force toujours inhérente, tend sans cesse à s'exercer, le membre doit avoir une tendance continuelle à ce déplacement.

« Quelle que soit l'espèce de difformité, le fragment inférieur peut conserver le sens naturel dans lequel il est placé, ou éprouver un mouvement sur son axe *en dehors*, ce qui est assez commun, ou *en dedans*, ce qui est plus rare. »

Boyer dit : « Le fragment, à toute la longueur duquel s'insèrent les adducteurs, est entraîné *en dedans*, tandis que le bout inférieur du fragment supérieur fait une saillie très-remarquable du côté externe, et le chevauchement amène bientôt le raccourcissement du membre : ainsi, le déplacement, qui n'avait d'abord lieu que selon la direction de l'os, se fait aussi selon l'épaisseur des fragments, et tout aussitôt selon leur longueur. En outre, si le membre est déposé sur un plan horizontal, le pied, se trouvant presque entièrement en dehors de la ligne centrale de la cuisse, est entraîné de ce côté, et avec lui la jambe et le fragment inférieur, qui exécute un mouvement de rotation en dehors ; de sorte qu'il y a aussi déplacement selon la circonférence du membre.

« Quand le fémur est fracturé immédiatement au-dessous du petit trochanter, les muscles psoas et iliaque, qui s'attachent à cette éminence, tirent *en devant* l'extrémité inférieure du fragment supérieur, en sorte qu'il fait une saillie très-remarquable dans le pli de l'aine.

« Quand la fracture est située vers les condyles, on sent dans le creux du jarret une saillie formée par l'extrémité supérieure du fragment inférieur. »

L'examen des pièces pathologiques nombreuses du Musée Dupuytren démontre que, quel que soit le siége de la fracture, qu'elle soit simple ou comminutive, l'extrémité du fragment supérieur du fémur est placée *en avant*, et forme en ce sens une saillie plus ou moins considérable, plus ou moins aiguë, et dirigée *en dehors;* les deux fragments glissent l'un sur l'autre, de manière qu'il puisse y avoir un chevauchement de 1 à 10 centimètres.

Les extrémités des fragments inférieurs et supérieurs sont dirigées toutes deux *en dehors*, et les axes de ces fragments forment un angle dont l'ouverture regarde *en dedans*, et qui peut varier de 75 à 85 degrés ; de plus, le fragment inférieur éprouve presque toujours une rotation sur son axe, de manière que le condyle interne devient plus ou moins *antérieur*.

Ainsi l'on voit que bien loin que le fragment inférieur soit placé *en dedans*, comme le prétendent les auteurs, il a toujours son extrémité dirigée *en dehors*, et que la surface condylienne regarde plus ou moins *en dedans*, au lieu d'être dirigée *en bas*, comme à l'état normal. Tous les muscles placés à la partie interne de la cuisse s'insérant soit au condyle interne ou au tibia, tendent à remonter le fragment inférieur, qui, retenu par les débris des muscles au niveau de la fracture, exécute alors un double mouvement de rotation, premièrement sur un axe fictif qui passerait d'arrière en avant à travers le milieu du fragment inférieur, et deuxièmement sur un axe parallèle à la longueur de l'os ; de sorte que, quel que soit le siége de la fracture, les os par leur position tendent à augmenter la courbure antérieure ou latérale de l'os.

Les déductions qui découlent de ces considérations pathologiques sont : 1° que lorsqu'on place une petite attelle, comme Dupuytren, pour maintenir la coaptation, c'est à la partie externe que l'on doit la placer, et non en avant, comme je l'ai vu faire à quelques chirurgiens ; 2° que le déplacement contre lequel on a le plus de peine à remédier est celui selon la longueur, et peut-être encore plus, celui selon l'épaisseur du membre, qui a lieu par le mouvement de rotation du fragment inférieur sur son axe.

Si la fracture a lieu à la partie supérieure de l'os,

le déplacement a lieu à la fois sur le fragment supérieur et inférieur; mais le déplacement du fragment supérieur n'a pas seulement lieu, comme l'indiquent les auteurs, *en avant*, mais encore *en dehors*; ce qui fait que l'angle que forment les deux fragments est plus prononcé qu'à la partie moyenne. De cette disposition résulte, qu'après la consolidation, la partie *interne et inférieure* de la tête est maintenue habituellement *en dehors* de la cavité cotyloïde, et que le manque d'action de la cavité sur cette partie située en dehors entraîne son atrophie manifeste par un retrait sur elle-même et par une altération dans la structure; car elle devient entièrement celluleuse, même dans sa partie éburnée sous-cartilagineuse.

Pour les fractures de l'extrémité inférieure, elles ne présentent rien de bien remarquable : on retrouve tous les caractères des déplacements de la partie moyenne; seulement la rotation sur l'axe de l'os manque assez souvent.

Comme l'on voit, les déformations imprimées aux os consolidés sont en rapport avec ceux que le rachitisme peut donner aux os ramollis. Cette dernière maladie tend principalement, comme l'on sait, à augmenter la courbure latérale et antérieure du fémur dans les divers points de sa longueur, mais surtout vers la partie supérieure, où l'angle du col du fémur favorise ,par une insertion plus perpendiculaire, des forces qui tendent à le déformer. Aussi, est-ce plus spécialement en haut que le fémur est déformé; et plus cette déformation est près du col, plus elle tend à produire un effet analogue aux fractures, en abaissant la tête du fémur et en la faisant sortir en partie de la cavité cotyloïde.

Si quelquefois le vice rachitique tend à augmenter la courbure antérieure du fémur, cette disposition est moins constante, de même que les déplacements en avant sont moins communs dans les fractures de cet os.

Il ne s'agit maintenant que d'examiner les os sains, pour voir que les deux sens dans lesquels les os se déforment, soit par les fractures ou le rachitisme, correspondent aux courbures naturelles de cet os; de plus, la forme contournée de la diaphyse explique aussi pourquoi la rotation du fragment inférieur est si commune et aussi manifeste dans ces fractures.

Fractures du tibia. — Bichat ne s'est pas beaucoup occupé des fractures de la jambe au point de vue du mécanisme de déplacement.

Boyer dit « que le déplacement des fragments est très-rare dans la fracture du tibia, et lorsqu'il a lieu, ce n'est jamais suivant la longueur de l'os : la direction transversale de la fracture est peu favorable à ce mode de déplacement, empêché d'ailleurs par le péroné, qui a conservé son intégrité, et qui fait, pour ainsi dire, attelle par rapport au tibia. Ce n'est donc que suivant l'épaisseur et la direction de l'os que le déplacement peut avoir lieu; encore même le déplacement selon l'épaisseur est-il peu marqué, surtout lorsque la fracture occupe la partie supérieure du tibia, où les fragments se touchent par des surfaces très-larges. Le déplacement suivant la direction est aussi très-peu marqué. Cependant nous avons vu une fracture de la partie supérieure du tibia, produite par un coup de pied de cheval, dans laquelle les fragments avaient éprouvé un déplacement assez grand suivant la direction de l'os, auquel il fut impossible de remédier. »

Bien que ce célèbre praticien ait formulé l'opinion générale des chirurgiens de son époque, nous dirons qu'il n'est pas de fracture du tibia, même seule, dans laquelle on n'observe de déplacement : d'abord, parce que la plupart du temps elles sont très-obliques; l'examen des pièces du Musée Dupuytren nous a de plus démontré qu'il y avait peu de fractures qui ne présentassent à la fois un déplacement selon l'épaisseur et la direction du membre; que le premier déplacement selon l'épaisseur est le plus constant, car toutes les pièces du Musée, à cela près d'une ou deux, présentent une rotation dans laquelle la malléole interne devient plus antérieure et externe, par l'action des péroniers, qui, n'étant plus contre-balancés par rien, impriment un mouvement en arrière du pied, et font qu'après toute fracture du tibia la mieux consolidée, on observe toujours que les deux os de la jambe, à la partie inférieure, présentent une largeur insolite, dépendant d'une rotation sur son axe du fragment inférieur. Pour le déplacement selon la direction, il est moins commun, quoique constant dans sa forme. Ainsi, les os se mettent à angle dont le sommet est dirigé *en arrière* et le sinus *en avant*, comme on peut le voir sur les pièces 209, 212, 214, 215, 216.

De plus, le fragment inférieur, en se dirigeant presque toujours en dehors, tend à augmenter la courbure naturelle du tibia à convexité externe et inférieure; c'est ce que l'on remarque sur toutes les pièces du Musée dans lesquelles la fracture se trouve à la partie inférieure.

On voit donc que, comme dans les fractures du radius, le fragment se déplace en dehors; ce qui correspond au déplacement en dedans du radius : il y a aussi rotation du fragment, et il y a changement selon la direction de l'axe du membre, puisque, dans la plupart des cas, les fragments forment un angle à sommet postérieur et externe, à sinus antérieur, et élargissement des parties du squelette placées au-dessus de l'articulation.

Nous n'avons observé que des fractures de la moitié inférieure du tibia. Il est plus que probable que les fractures avec déplacement, qui siégeraient à la partie supérieure, auraient leurs fragments à angle dirigé *en dedans* et *en arrière*, tandis que celles de la partie moyenne se déplaceraient *en avant*.

Les déformations rachitiques sont en rapport avec celles observées dans les fractures du tibia. Dans la première période de cette maladie, le tibia se fléchit en formant une courbure prononcée en arrière; mais en même temps il s'opère un mouvement du pied en dehors, par lequel la courbe inférieure du tibia à convexité externe disparaît par sa véritable fusion avec la courbe supérieure. Alors le point d'appui étant reporté plus en dehors, sous l'influence de la pesanteur, la courbe unique à convexité interne augmente de plus en plus; mais toujours est-il que ce vice de conformation représente le déplacement général de l'os, dans lequel le fragment inférieur seul se déplace par un mouvement

de rotation, tandis que la partie supérieure de l'os garde sa direction normale; analogie qui cesse entre le rachitisme et la fracture, dès que la rotation est opérée, car alors les courbures de l'os sont changées.

Fractures du péroné. — Boyer dit : « Il est indubitable que, au moment où la continuité est détruite dans un point de la longueur, les bouts des fragments se laissent entraîner *en dedans* et vers le tibia par l'action des muscles de la région antérieure et par ceux de la couche profonde de la partie postérieure de la jambe, aussi bien que par la tension que ces muscles communiquent à l'aponévrose tibiale. Le déplacement selon la longueur ne peut avoir lieu, à moins que l'articulation inférieure ne soit entièrement détruite... L'extrémité du fragment inférieur ne peut se porter *en dedans* sans que la malléole externe ne se porte en dehors, et le déplacement de cette dernière sera d'autant plus étendu que la fracture en sera plus rapprochée. »

Dupuytren dit que « l'extrémité inférieure du fragment est portée *en dedans* et *en haut*, tandis que la supérieure a été portée *en dedans* et *en bas*, jusqu'à ce qu'elle ait rencontré le tibia, qui met un terme à ce mouvement et au déplacement du pied en dehors ; mais tandis que le fragment inférieur cède ainsi à l'effort du pied avec lequel il est lié, le fragment supérieur, qui n'est sollicité par aucune force, reste en place et fait saillie sous la peau. »

Quel que soit le siége de la fracture du péroné, les fragments se disposent de telle sorte qu'ils forment toujours un angle à sommet dirigé en dedans et plus ou moins en arrière (voir, pour la fracture en haut, les numéros 222, 223, 224 ; pour celle à la partie moyenne, le n° 226, et pour la partie inférieure, le n° 229). De plus, ces os présentent toujours, dans leur consolidation, une légère rotation, dans laquelle la partie antérieure de la malléole devient externe.

Toujours est-il qu'en examinant le profil du péroné, soit en avant, soit latéralement, on voit qu'une ligne qui parcourrait toute sa longueur appartiendrait à une courbe qui, dans toute son étendue, serait dirigée en arrière et en dedans; et, quelles que soient les fractures du péroné, elle tend toujours à augmenter cette courbure naturelle de l'os en formant un angle dont le sommet est dirigé en dedans et en arrière.

Les déformations rachitiques sont parfaitement en rapport avec celles imprimées par les déplacements des fragments de l'os. Ainsi, la courbure le plus souvent augmentée est celle en dedans, surtout à la partie inférieure du péroné, à trois ou quatre centimètres au-dessus de la malléole, qui est le point où les fractures de cet os sont le plus communes; ou bien encore le péroné se fléchit dans l'endroit où sa courbure est la plus prononcée en arrière à la partie moyenne. Du reste, dans les grandes déformations, il y a fusion entre la courbure en dedans de la partie inférieure et la courbure en arrière de la partie moyenne, comme nous l'avons déjà vu pour le tibia.

Déplacements dans les fractures des deux os de la jambe. — Boyer dit que « le déplacement des fragments de la fracture de la jambe peut avoir lieu dans tous les sens ; mais il est relatif à la direction de la fracture de la jambe et à la cause qui l'a produite. Quand la fracture est transversale, le déplacement peut n'avoir eu lieu que selon l'épaisseur des fragments, surtout si la fracture correspond à la partie supérieure du tibia, où ils se touchent par des surfaces étendues..... Cependant il est bien rare que, dans les fractures de la jambe, les fragments conservent leurs rapports naturels, même quand ils se correspondent par des surfaces larges et perpendiculaires à la longueur de l'os... » Puis, plus loin : « Le fragment supérieur présente une pointe plus ou moins aiguë, dirigée *en bas* et *en dedans*, qui fait une saillie sous ces téguments qui couvrent la partie interne du tibia, tandis que le fragment inférieur est entraîné *en arrière* et en dehors par les muscles qui forment la couche profonde de la face postérieure de la jambe. . . .

« Il est presque impossible que la continuité des os de la jambe soit détruite sans que le membre soit courbé vers la partie postérieure. Ce phénomène résulte de l'action tonique des muscles de la partie postérieure de la jambe.

« Enfin, le déplacement des fragments, selon la circonférence du membre, s'opère d'autant plus facilement que la pointe du pied étant naturellement dirigée en dehors, la plus grande partie de la masse de son poids se trouve en dehors de la ligne centrale du membre. »

Sur les diverses pièces du Musée, on est à même d'apprécier que les déplacements de fragments ne sont pas en rapport avec les observations de l'illustre praticien Boyer. Sur les sept premières pièces du Musée, sur lesquelles il y a fracture des deux os de la jambe, les deux fragments inférieurs sont tirés *en dehors*, tandis que les deux supérieurs ont conservé leur direction naturelle : d'où il résulte que la consolidation de l'ensemble de ces fragments représente tout à fait la courbure des os rachitiques ; disposition générale des os qui n'empêche pas, au reste, que si la fracture siége près de l'extrémité inférieure, il n'y ait augmentation de la courbure inférieure du tibia à convexité externe.

Sur les numéros 333, 335, 336, 337, 338, 339, contrairement à l'avis de Boyer, on voit que les deux os forment toujours un angle au sommet postérieur et interne, et que jamais, par l'action tonique des muscles, il ne se forme de courbe à convexité antérieure.

Pour la rotation, elle est moins manifeste que dans les cas où le tibia ou le péroné sont seuls fracturés.

Les courbures rachitiques correspondent toujours aux déformations imprimées aux membres par les fractures. Ordinairement, ce sont les courbures postérieures qui sont augmentées ; le tibia et le péroné sont concaves en avant et convexes en arrière. Mais en même temps que la courbure *moyenne*, convexe en arrière, est augmentée en bas et en haut, ces deux os forment deux courbures à convexité en avant, ce que l'on peut voir sur les divers squelettes du Musée ; de sorte que les trois courbures naturelles de l'os sont augmentées.

Dans une période plus avancée du rachitisme, la courbure rachitique de l'os, en même temps

qu'elle est dirigée en arrière, s'incline principalement en dedans par suite de la rotation qu'éprouve à la partie inférieure le tibia, comme nous l'avons expliqué à propos du rachitisme du tibia; et en même temps les courbures à directions opposées au-dessus et au-dessous augmentent à la fois en arrière et en dedans, par un phénomène analogue à celui que l'on remarque sur la colonne vertébrale, dont les courbures voisines augmentent dans des proportions relatives à la courbure principale.

Du reste, nous avons vu de même, dans les fractures des deux os, une courbure principale, à convexité interne et postérieure, concourir à l'accroissement de la courbure inférieure à convexité interne, par le déplacement en dehors du fragment inférieur.

Il suffit de regarder des os bien conformés pour s'assurer que ces déformations, résultant du rachitisme et des fractures, ne sont que des exagérations des courbures naturelles des os.

Fractures du métacarpe. — Les os du métacarpe, dans leurs fractures, suivent les lois générales de déplacement; ils sont convexes en haut à l'état normal. C'est aussi en haut que se font les déplacements des deux fragments, en formant un angle dont le sinus regarde en bas; c'est surtout dans les cas d'ankylose du tarse et du métatarse, que la fracture, par cause indirecte, permet aux fragments, entièrement sous l'influence de la contraction musculaire, d'obéir à la force qui les sollicite. Mais même dans les fractures par cause directe, les fragments peuvent bien d'abord être enfoncés dans les chairs par la force qui a déterminé la fracture; mais la contraction musculaire rétablit bientôt les fragments à angle dont le sommet regarde en haut et le sinus en bas.

Le déplacement dans les fractures se fait dans le même sens que s'opèrent les courbures de ces os, lorsqu'ils sont affectés de rachitisme : donc, quelle que soit l'une ou l'autre de ces maladies qui détermine ces déformations, elles sont toujours en rapport avec la courbure que l'on remarque à l'état normal.

Des déplacements dans les fractures des os du tronc.

Déplacements dans les fractures de la mâchoire. — La mâchoire, comme les os de la face et du tronc, est du nombre de ceux sur lesquels la contraction musculaire a le moins de prise, à cause du peu d'étendue du bras de levier qu'elle présente. Aussi est-ce un de ceux sur lesquels, quand la fracture existe, les fragments subissent des déplacements peu notables; et cependant la position qu'ils affectent entre eux est parfaitement en rapport avec les déformations imprimées sur ces os par le rachitisme, et nécessairement à l'état normal par la vieillesse.

La forme de la mâchoire est celle d'un bras de levier brisé, sur lequel les forces musculaires ne peuvent agir que parallèlement ou très-obliquement pour ceux qui ont les insertions dont l'action est la plus énergique; disposition très-avantageuse pour la résistance que la mâchoire doit présenter dans la mastication : d'où il résulte que ce n'est que dans les circonstances pathologiques où les dents viennent à manquer, ou bien quand la résistance du bras de levier vient à diminuer, et que les puissances viennent à s'appliquer plus perpendiculairement, que l'on voit alors l'angle de la mâchoire tendre à s'effacer, et alors la branche verticale former un angle plus ouvert sous l'influence des ptérigoïdiens crotaphites et masséter, qui rendent sa direction oblique, de perpendiculaire qu'elle est normalement sur le corps, tandis que la branche horizontale s'abaisse, et forme ainsi un angle plus obtus par l'action des muscles de la région sus-hyoïdienne.

Ainsi donc, dans les circonstances normales par sa forme, cet os se trouve dans la condition d'un bras de levier coudé que la force musculaire tendrait continuellement à redresser. La résistance naturelle de ce levier diminue-t-elle dans une fracture sollicitée par deux forces appliquées aux extrémités, les fragments se mettent à angle dont le sinus correspond à la courbure inférieure de la mâchoire.

Il n'est pas jusqu'aux condyles qui, dans leur fractures, n'affectent une position identique à celle que les parties de la mâchoire prennent lorsque leur résistance vient à diminuer anormalement. Ainsi, l'apophyse coronoïde se trouve vicieusement plus élevée que le condyle, qui lui est devenu plus inférieur et plus oblique; car le col qui supporte le condyle est entraîné en avant, et prend une position très-oblique à la fois par rapport à l'apophyse coronoïde et à la branche verticale de la mâchoire.

Pour ce qui est des fractures de la mâchoire, les auteurs ont fait des descriptions parfaitement en rapport avec ce que l'anatomie pathologique démontre. Le seul fait qui leur est échappé, c'est l'analogie que ces déplacements présentent dans les déformations que leur consolidation vicieuse entraîne, vice de conformation identique à ce que l'on remarque normalement sur ces os dans la vieillesse, quand l'action musculaire a plus d'action sur le bras du levier, moins apte à la résistance par sa forme, ou bien dans le rachitisme, par l'altération organique de l'os rendu moins solide.

Fractures des os que protègent les cavités splanchniques.—Dans la plupart de ces fractures, la cause qui détermine la fracture opère aussi le déplacement. Mais pour les côtes, sur lesquelles la cause peut agir d'une manière indirecte, en tendant à augmenter la courbure de ces os, les fragments tendent, dans ces cas particuliers, à se mettre à angle dont le sommet regarde en dehors et le sinus en dedans; et même, dans les circonstances où une cause directe a fait saillir le fragment en dedans, elles ont une tendance à se diriger en dehors, manifestée par la crépitation qui succède aux inspirations.

Pour les autres os, les fragments tendent toujours à augmenter leur voussure naturelle en un certain point; ce qui fait que l'élargissement en un point ne peut avoir lieu qu'aux dépens du rétrécissement de la partie voisine; ce qui détermine des compressions d'organes bien plus graves que la fracture même.

Le Musée possède une fracture des deux scapulums consolidés; ils ont obéi à ces lois générales. Leur voussure est augmentée; ils sont plus concaves

en avant, plus convexes en arrière. Cette déformation est analogue à celle que le rachitisme imprime à ces os dans les diverses courbures de la colonne vertébrale.

Fractures de la colonne vertébrale. — Les vertèbres, par leur réunion, présentent des courbures analogues à celles des os longs, et sont susceptibles, lorsque leur résistance vient à diminuer, de prendre des directions qui ne sont qu'une augmentation des courbures naturelles des os. Ainsi, quand la fracture siége à la région lombaire ou cervicale, les os forment un angle dont le sommet est en avant et le sinus en arrière, à moins que l'obliquité des fragments ne fasse varier leur direction, ce qui n'est pas commun. Sur la pièce n° 3 du Musée, on voit un exemple de cet angle formé par les vertèbres cervicales. Pour la région lombaire, nous n'avons pas d'exemple de cette courbure à convexité antérieure : pour cela, il faudrait que les masses apophysaires fussent aussi rompues, ce qui est rare ; leur résistance à la fracture fait donc varier la courbure, qui est, au contraire, concave en avant, comme j'en ai décrit un exemple dans les ankyloses.

Mais quand la fracture siége à la région dorsale ou à la réunion de la région dorsale avec la région lombaire, ce qui est le cas le plus commun, alors les vertèbres se fixent les unes sur les autres, le fragment supérieur se place en avant, et l'inférieur en arrière, et il se forme un angle qui correspond à la courbure dorsale à convexité postérieure.

Pour les courbures rachitiques de la colonne, elles ne sont que l'exagération des courbures naturelles des os dans ces diverses régions ; mais, de même que nous avons vu dans les membres les courbures antéro-supérieures, dans les dernières périodes du rachitisme, se fondre avec les courbures latérales qui deviennent considérables, il en est de même pour les courbures vertébrales.

Mémoire sur cette question :

Convient-il, dans les positions mento-postérieurs de la présentation de la face, de revenir au procédé de réduction, conseillé par Baudelocque?

Lu à la Société de médecine de Paris, par M. Chailly (Honoré), ex-chef de clinique d'accouchements de la Faculté de médecine, membre de la Société de médecine de Paris. (Imprimé par décision de la Société.)

(Revue médicale, avril 1844.)

S'il faut rejeter dans les positions mento-postérieures primitives de la présentation de la face le procédé de Baudelocque, à l'aide duquel on tâche de changer la présentation de la face en présentation du sommet, ne convient-il pas de le rejeter dans les positions mento-postérieures primitives?

Chacun le sait aujourd'hui, tous les auteurs contemporains s'accordent pour regarder la présentation de la face comme permettant l'accouchement spontané dans la grande majorité des cas, et tous ont fait justice du procédé de Baudelocque, qui consiste à tenter, dès le début du travail, de convertir au détroit supérieur la présentation de la face en présentation du sommet. Un seul du moins, si mes recherches ne m'ont pas trompé, s'obstine à conseiller encore de revenir à ce procédé, mais seulement dans les positions mento-postérieures.

Voici comment cette manière de voir est reproduite :

« Et si, dans l'état actuel de la science, les positions « mento-antérieures doivent être abandonnées à la « nature, en est-il entièrement de même des positions mento-postérieures ? En un mot, cette dernière position bien constatée au début du travail, « ne devrait-on pas, avant son engagement, chercher à la convertir en *position* (lisez présentation) « du sommet, et prévenir ainsi les difficultés qui « pourront naître plus tard? J'avoue que si j'avais « à me prononcer en pareille matière, je résoudrais « la question par l'affirmative. »

Il est de la dernière importance, comme j'espère le démontrer, de s'élever contre un semblable précepte ; car il peut avoir les plus fâcheuses conséquences pour les mères, les enfants, et aussi pour les jeunes accoucheurs.

Commençons d'abord par établir, en nous appuyant sur des autorités irrécusables, que les positions mento-postérieures primitives, c'est-à-dire placées au-dessus du détroit supérieur, doivent être assimilées aux antérieures, tant qu'aucune complication, tant qu'aucune anomalie ne se rencontre dans le cours du travail, tant qu'aucune tentative de réduction n'a été faite.

Voici ce que dit à ce sujet M. Nægelé dans son manuel, dont M. Pigné nous a donné une excellente traduction, page 122, article 277.

« Dans la présentation de la face, que le front « soit primitivement un peu plus en avant, ou un « peu plus en arrière, la marche du travail est la « même ; *toujours* le menton se tourne en avant, « et c'est par lui que la face se rencontre aux parties molles, à moins toutefois qu'il ne se présente « quelque obstacle organique, ou qu'une circonstance extérieure, *telle qu'une tentative pour « opérer un accouchement artificiel*, n'ait forcé « la tête à changer de position. »

Les opérations de M. P. Dubois, de M. Moreau, sont aussi catégoriques à cet égard ; et l'expérience de chaque jour a mis hors de doute que, dans la présentation de la face, le menton, quel que soit le point du détroit supérieur avec lequel il ait été en rapport, revient, dans l'immense majorité des cas, se rendre en avant sous le pubis, où il se dégage.

En un mot, toutes les positions de la face, même les positions postérieures, se réduisent aux antérieures directes.

Pourquoi donc alors faire une exception en faveur des seules positions mento-postérieures?

Ne serait-il pas bien plus raisonnable de confier encore l'accouchement aux efforts spontanés dans les positions postérieures, comme on l'aurait fait sans hésiter pour les positions antérieures, puisque, par le fait de cette rotation du menton, elles deviennent antérieures? Certainement.

Qu'on consulte les relevés de la salle d'accouchement de la Clinique de Paris, et cela chacun peut le faire quand il lui plaira, et on se convaincra de l'exactitude de ce que j'avance.

Ainsi, en parcourant les bulletins, où les circonstances qui ont accompagné l'accouchement de chaque femme entrée dans cet établissement sont consignées, on lira presque toujours, dans les cas de présentation de la face : accouchement spontané, et, très-souvent, enfant vivant.

Bien plus, et ce qu'il nous importe d'établir d'une manière irrécusable, on lira presque toujours : position mento-postérieure droite réduite en antérieure.

C'est qu'en effet les positions mento-postérieures, surtout celles dans lesquelles le menton est à droite, sont incomparablement plus fréquentes que toutes les autres.

Il résulterait alors de cette fréquence des mento-postérieures droites, si l'on agissait seulement pour elles au début du travail, que l'intervention serait presque la règle dans la présentation de la face.

Ce n'est certainement pas à cette conclusion que doit nous conduire l'opinion des maîtres de la science, opinion, je le repète, fondée sur les relevés de leur pratique, que chacun peut consulter.

Cette fréquence des positions mento-postérieures, que l'expérience force à admettre, est aussi mise hors de doute par le simple raisonnement.

Qu'on examine un peu ce qui se passe dans la première variété de la présentation de la tête, dont la face est la seconde.

Premièrement, le sommet choisit de préférence les situations diagonales pour s'engager au détroit supérieur : c'est un fait non contesté. Pourquoi cela a-t-il lieu? c'est parce que les diamètres obliques sont les plus grands.

Quand la face se présente, les premiers diamètres, avant le mouvement d'extension, excèdent de beaucoup ceux du sommet; la face sera donc sollicitée, bien plus que ne devrait l'être le sommet, à affecter cette situation diagonale pour trouver plus de facilité à s'engager, puisque la résistance qu'elle éprouve est plus grande. Comment admettre, après cela, que les positions transversales sont plus fréquentes?

Mais ce n'est pas tout : la présentation de la face n'étant pour chacun qu'une présentation du sommet qui s'est étendue, à une époque indéterminée de la grossesse ou du travail, la fréquence des positions de la présentation du sommet devra entraîner la fréquence des positions de la présentation de la face. Ainsi, la position occipito-iliaque gauche antérieure, la plus fréquente pour le sommet, devra fournir, pour la face, la position mento-iliaque droite postérieure, qui sera la plus fréquente.

D'après cela, j'y reviens, si l'on réservait le procédé de Baudelocque pour les seules positions postérieures, on agirait presque toujours; ce n'est pas ce qui a lieu : cette conduite n'est pas certainement suivie, du moins j'aime à le croire, par ceux qui conseillent encore, en 1844, le procédé que je m'efforce de combattre. Je sais très-bien, comme on l'avance pour justifier une semblable pratique, qu'on peut citer bon nombre d'accidents dans la présentation de la face, et que ces accidents acquièrent encore plus de gravité dans les positions postérieures, lorsque, par une anomalie fort rare, elles restent postérieures. Ainsi, dans les circonstances les plus favorables de la présentation de la face, c'est-à-dire dans les positions mento-antérieures secondaires, que le menton ait été primitivement en avant ou en arrière, la vie de l'enfant peut être compromise, par la compression des jugulaires, une fois sur dix à douze accouchements. Et dans les positions postérieures qui restent telles, l'enfant périt fort souvent, que l'accouchement se termine spontanément, ce qui est fort rare, ou que l'art intervienne, ce qui est presque la règle; et sa vie sera encore bien plus souvent compromise, si on met en usage le procédé d'extraction directe avec le forceps, au lieu de ramener le menton en avant.

Quant à la mère, dans les positions postérieures restées telles, le séjour prolongé des parties fœtales dans l'excavation, l'intervention elle-même, surtout si l'on extrait au moyen de tractions directes, peuvent compromettre l'intégrité des parties et déterminer des fistules vésico ou recto-vaginales, des ruptures du périnée.

Bien entendu qu'il faut défalquer les accidents qu'on est toujours fort disposé à mettre sur le compte de la présentation, et qui peuvent résulter d'un excès de volume du produit, d'un rétrécissement du bassin, d'une trop grande résistance des parties maternelles et fœtales, et surtout d'une intervention intempestive, mise en usage dès le début du travail (celle même que nous nous efforçons de combattre), enfin, d'une intervention mal dirigée (tractions directes), intervention qui serait nécessaire pour soustraire la mère ou l'enfant au danger d'un accident étranger à la présentation.

Mais, nous objectera-t-on, pourquoi, puisque vous convenez que certains accidents sont dépendants de la présentation, quelle que soit sa position; que d'autres bien plus graves peuvent se présenter accidentellement quand une anomalie dans la marche du travail vient à se rencontrer, pourquoi ne pas user dès le début du travail, au moins dans les positions qui peuvent donner lieu aux accidents les plus graves, et par conséquent dans les positions mento-postérieures primitives, d'un procédé qui placera la mère et l'enfant dans les conditions les plus favorables, dans celles, en un mot, où il serait si le sommet s'était présenté de lui-même au lieu de la face. Pourquoi donc ne pas chercher, dès le début du travail, aussitôt que la dilatation de l'orifice le permet, à ramener au détroit supérieur le sommet au lieu de la face, en introduisant la main dans l'utérus et en accrochant, à l'aide de cette main, l'occiput pour l'entraîner au centre du détroit supérieur.

Certainement, si ce procédé était facile, innocent, s'il mettait le fœtus et la mère après cette réduction, en supposant qu'on ait pu la produire, dans les conditions où ils seraient tous deux dans une présentation du sommet spontanée; si, en un mot, il y avait la moindre comparaison à établir entre l'accouchement, dans la présentation spontanée du sommet, et l'accouchement dans le cas où le som-

met aurait été ramené de force au détroit supérieur, certainement il faudrait toujours recourir au procédé de Baudelocque, même dans les positions mento-antérieures, pour éviter à l'enfant la mort sur 10 ou 12 accouchements, cette mort n'arrivant qu'une fois sur cinquante dans la présentation du sommet.

Mais chacun comprendra, pour peu qu'il ait pratiqué l'art des accouchements, pour peu qu'à défaut de pratique il réfléchisse mûrement sur ces faits, qu'il ne peut y avoir parité entre l'accouchement qui suit une semblable réduction, et celui qui s'effectuerait dans une présentation du sommet spontanée. Ce n'est pas tout encore. Chacun comprendra aussi quelles difficultés sont attachées à l'exécution de ces tentatives, dans lesquelles on échoue le plus ordinairement. Certes, si l'on en croyait sur parole ceux qui préconisent ce procédé, c'est l'affaire d'un tour de main.

« Il faut pour cela, disent-ils, introduire la main, « dont la face palmaire, etc., etc.; puis, après » avoir empoigné la face à pleine main, la refouler « autant que possible au-dessus du détroit supé- « rieur, contourner le vertex avec la face palmaire « des quatre doigts, et fléchir la tête sur la poi- « trine. La *position* de la face (lisez : présentation) « ainsi convertie en *position* du sommet (lisez en- « core : présentation), les contractions utérines « feront le reste. »

Aucune crainte ne peut arrêter l'opérateur ; on ne fait envisager à l'élève aucune des difficultés qu'il devra rencontrer ; on ne lui indique pas celles qu'il ne devra jamais s'efforcer de vaincre, en pareille circonstance, sous peine de voir se produire les accidents les plus graves. Oui, je le répète, l'élève n'a qu'à y mettre la main, et qu'on me passe cette expression d'un célèbre prestidigitateur, *le tour est fait, on passe à un autre.*

Mais qu'on consulte les auteurs qui ont quelque poids dans la science, et on trouvera que tous s'accordent à regarder ces réductions de présentation comme très-difficiles, très-souvent même comme impossibles ; et tous, ceux mêmes qui préconisent ce procédé, avouent que ces tentatives sont très-douloureuses et souvent très-graves pour la mère. Sans compter que l'on doit ajouter qu'il s'en faut qu'elles soient innocentes pour le produit ; non pas immédiatement, mais par le trouble qu'elles apportent dans les phénomènes d'expulsion, qui suivront des tentatives inutiles ; enfin, par la nécessité où l'opérateur pourra être souvent de procéder, après ces tentatives, à l'extraction du produit.

Ainsi, en supposant d'abord qu'à l'aide de ces tentatives on ait ramené le sommet au lieu de la face au détroit supérieur, l'introduction entière de la main, dès le début du travail, alors que les organes génitaux externes ne seront pas encore suffisamment assouplis, sera extrêmement douloureuse pour la mère ; les efforts d'introduction de cette main dans l'utérus, en outre qu'ils seront aussi fort douloureux, pourront, dans certains cas, déterminer des accidents graves ; M. Moreau, dans un cas semblable, a constaté une rupture de l'utérus, qui fut suivie de la mort immédiate ; et ce fait a d'autant plus de valeur, que l'opérateur, au dire de M. Moreau, avait une certaine habitude des opérations obstétricales. Pendant ces tentatives, le cordon ombilical pourra être entraîné par le liquide amniotique, auquel on offre une très-facile issue en débouchant le détroit supérieur. Cette circonstance met certainement le produit dans une situation tellement grave, qu'il succomberait le plus ordinairement ; de là, malgré le succès de ces tentatives, la nécessité d'intervenir par l'usage de procédés (version pelvienne ou forceps) qui sont loin d'être innocents pour l'enfant. Un bras ou les deux bras peuvent être entraînés aussi ; enfin, en supposant encore qu'aucun de ces accidents ne se soient produits, il en est un, inséparable de ces tentatives, qui se reproduira toujours, et qui ne met certainement pas le fœtus dans les conditions où il serait si le sommet s'était présenté de lui-même : je veux parler de l'entier écoulement du liquide amniotique.

L'enfant privé de cette couche de liquide protecteur, pendant toute la durée de l'accouchement qui va suivre, sera bien plus exposé, si le travail se prolonge, qu'il ne le serait dans un cas de présentation du sommet spontanée : en effet, dans ce dernier cas, la tête, au moment de la rupture des membranes, bouche si hermétiquement le col utérin, qu'il ne s'échappe le plus ordinairement que la quantité de liquide contenue dans la poche placée au-dessous de la tête, et que le reste de ce liquide ne s'écoule que graduellement, à mesure que l'engagement du produit s'effectue, et que même, phénomène que chacun peut constater chaque jour, il reste jusqu'à la fin de l'accouchement une quantité de liquide assez considérable, et qui ne s'échappe qu'avec les dernières parties fœtales.

L'enfant est protégé alors contre la compression trop immédiate des parois utérines ; le cordon est aussi moins exposé à la compression qu'il peut subir entre les parties fœtales et les parties maternelles.

Eh bien ! l'enfant est privé de toutes ces circonstances favorables dans l'accouchement qui suit les tentatives de réduction, en supposant toujours qu'on ait pu réussir.

Mais quand bien même toutes ces raisons ne devraient pas faire rejeter le procédé de Baudelocque, les difficultés extrêmes qu'on rencontre le plus ordinairement dans son accomplissement, l'impossibilité absolue où l'on se trouve souvent de l'accomplir après avoir fait beaucoup souffrir la mère et l'avoir mise, ainsi que son produit, dans de mauvaises conditions, devraient y faire renoncer. Ce que, au reste, on sera presque toujours obligé de faire, malgré l'insistance qu'on aura mise pour réussir ; et, dans ce dernier cas, toutes les douleurs seront perdues, et on aura compromis la sûreté de l'enfant et risqué d'exposer la vie de la mère, pour être souvent, en définitive, parce qu'on a troublé la marche de la nature, obligé de recourir soit à la version, soit au forceps.

« Mais, le plus souvent, il n'est pas possible d'y « réussir, s'écrie Smellie (page 293, tome 1er, de- « puis la ligne 20 jusqu'à la ligne 29), lorsque les « eaux sont évacuées, que la matrice est fortement « contractée sur l'enfant, et que la partie supérieure

« de la tête est si glissante qu'on ne peut la retenir;
« de manière qu'on en vient rarement à bout,
« *quand même* la compression ne serait pas grande,
« à moins que la tête ne soit petite, et alors le seul
« moyen de sauver l'enfant est de le retourner. »

Comme on le voit, Smellie préfère la version pelvienne, même dans les circonstances qui semblent favoriser le plus la version céphalique. Il s'exprime clairement sur les difficultés insurmontables qu'on rencontre dans ces tentatives quand l'utérus est rétracté : il n'est pas le seul, et dans un instant je vais, à cet égard, faire connaître l'opinion des auteurs les plus recommandables. Mais avant, qu'il me soit permis d'apprécier dans quelles circonstances l'auteur qui conseille encore de nos jours le procédé de Baudelocque, engage les jeunes accoucheurs à le pratiquer (page 685).

« *Une femme est depuis longtemps en travail,*
« *les membranes sont rompues, les eaux écou-*
« *lées depuis cinq ou six heures au plus, les*
« *contractions utérines ont été très-énergiques*
« *depuis l'écoulement des eaux*, etc. »

Certes, le véritable praticien trouvera, dans ces circonstances, ou jamais, des impossibilités à l'accomplissement de cette opération.

Voici ce qu'en dit madame Lachapelle, tome I, page 81 : « Ce n'est pas une petite affaire pour un
« accoucheur que de redresser une tête, a dit
« Dionis ; les observations de Delamotte, Moriceau,
« Portal, nous font voir qu'ils allaient, en pareil
« cas, chercher les pieds, etc. Pour moi, j'ai quel-
« quefois réussi à changer les présentations de la
« face ou du pariétal ; souvent aussi j'ai échoué
« dans mes efforts. »

Puis, page 403, elle continue en ces termes : « Mais
« quand les eaux sont écoulées, et l'utérus rétracté,
« c'est en vain qu'on cherchera à l'opérer, quelle que
« soit la partie sur laquelle on appuie : on rompt ait
« plutôt la matrice. » Plus loin elle ajoute encore :
« Si on n'agit pas au milieu des eaux de l'amnios, et
« dans la plus grande liberté, je suis persuadée qu'on
« échouera constamment. »

Page 408. « Que de fois, s'écrie-t-elle, n'ai-je pas
« perdu ma peine à de semblables tentatives, quand
« la tête était grosse, quand elle était engagée dans
« le détroit supérieur, etc. ; et, même dans les cir-
« constances les plus souhaitables, je n'ai pas tou-
« jours réussi.

« Je ne suis pas la seule, au reste, à qui cela soit
« arrivé : Delamotte n'en put venir à bout dans deux
« accouchements, *qui se terminèrent seuls*.

« Lorsque j'employai ce procédé, j'étais encore
« imbue du préjugé général ; j'avais contre la termi-
« naison spontanée des accouchements de cette
« sorte une prévention que je n'ai plus aujourd'hui;
« je croyais ne pouvoir assez tôt apporter rémède à
« ces dispositions redoutables. »

La pratique de M. P. Dubois lui a donné les mêmes résultats, lorsque, par nécessité, dans des cas de rétrécissement du bassin, par exemple, il s'est trouvé dans l'obligation de tenter cette manœuvre.

L'occasion vient de m'être offerte, tout dernièrement encore, de constater ces difficultés.

Monsieur le docteur Cahen, souffrant, exténué de fatigue, me fit appeler pour le seconder auprès d'une dame israélite chez laquelle il était depuis quinze à vingt heures. Les membranes étaient rompues depuis fort longtemps, et les parties fœtales qui se présentaient au détroit supérieur y restaient fixées sans s'engager ; la présentation était constituée par la face en variété frontale, à laquelle s'était réuni un bras, et la position était une mento-iliaque droite postérieure ; les contractions étaient faibles, languissantes.

Trois circonstances pouvaient, dans ce cas, s'opposer à l'engagement de la face, sans qu'on puisse accuser la position mento-postérieure d'être la cause de ce retard :

La variété frontale, dans laquelle la tête, n'étant pas étendue complétement, présentait au détroit supérieur un diamètre très-voisin de l'occipito-mentonnier, qui a près de 13 centimètres (4 pouces 10 lignes ; la présence du bras qui venait augmenter les diamètres de la présentation ;

Enfin, l'insuffisance des contractions utérines. Nul doute que sans ces circonstances la face ne se fût engagée ; après cet engagement, le menton serait allé se rendre en avant, et le dégagement aurait eu lieu.

1° La variété frontale de la présentation de la face pouvait exister par elle-même, ou bien elle pouvait être déterminée par la présence du bras, qui aurait gêné le mouvement d'extension complet que la face doit exécuter pour s'engager. Enfin, elle pouvait résulter de ce que les contractions utérines étaient insuffisantes à déterminer le mouvement d'extension de la face, qui seul peut lui permettre de s'engager.

2° La présence du bras avec la face au détroit supérieur pouvait à elle seule expliquer les difficultés de l'engagement, par suite de l'augmentation qu'elle apporte dans les diamètres qui se présentent.

Cependant la présence du bras constitue rarement un obstacle dont la nature ne puisse triompher, quand les contractions sont énergiques et qu'il n'existe aucun autre obstacle. Mais, dans le cas présent, les contractions étaient faibles, et la variété frontale pouvait à elle seule déterminer l'arrêt du travail.

3° L'inertie utérine était peut-être enfin la seule cause réelle du défaut d'engagement de la présentation. En effet, sans contractions pas d'extension de la face, pas d'engagement simultané de la tête et du bras.

Cette dame, déjà mère de plusieurs enfants, était épuisée ; depuis plusieurs heures le travail n'avait fait aucun progrès, et on avait tenté en vain de ranimer les contractions.

Que restait-il à faire ?

1° Réduire le bras. M. le docteur Cahen fut de cet avis, et cette réduction put être opérée presque sans douleur pour la mère. Mais après, les choses restèrent dans le même état ; le front répondait toujours au centre du détroit supérieur ; la fontanelle antérieure placée à gauche et en avant, les orbites, dirigés en arrière et à droite, vinrent s'appuyer sur le contour de ce détroit, et l'extension de la face ne s'effectua pas. Après avoir de nouveau attendu pour constater encore l'insuffisance de la nature, nous nous décidâmes à agir de nouveau.

Il n'y avait d'autre indication à remplir qu'à fléchir la tête pour ramener le sommet au détroit supérieur, ou abaisser la face au centre de ce même détroit, ou enfin à extraire le produit par la version ou le forceps, suivant le cas.

Le fœtus était encore très-mobile, l'utérus était à peine rétracté ; je crus donc pouvoir tenter de convertir la présentation de la face en présentation du sommet, et pour cela, suivant le procédé conseillé par Baudelocque, l'occiput étant à gauche, j'introduisis la main droite; mais il me fut impossible, sans violences qui auraient été préjudiciables à la mère, de contourner l'occiput, et cependant je ne crois pas avoir la main ni plus volumineuse, ni moins exercée que certains de ceux qui conseillent ce procédé. Les parties fœtales, par leur forme et par les mucosités dont elles sont couvertes, étaient tellement glissantes, qu'il m'eût été impossible de prendre une prise solide sur l'occiput, quand bien même j'aurais pu saisir convenablement cette partie. Connaissant tout le danger que peuvent avoir ces tentatives réitérées, je n'insistai donc pas davantage dans ce sens, et je tentai d'un procédé fort innocent, mais qui est tout aussi rarement couronné de succès; je soulevai le front à droite et en haut, mais inutilement. La face en variété frontale voulait bien décidément rester face en variété frontale ; rien ne pouvait fléchir la tête : il fallait donc accepter cette présentation de la face et tâcher de la régulariser, si cela était possible ; c'est-à-dire qu'il fallait tenter de ramener la face en plein au détroit supérieur. Deux fois ma main gauche, introduite à droite et en arrière, put accrocher la mâchoire supérieure, et put ramener la face en plein au centre du bassin ; mais deux fois la face, abandonnée à elle-même après cette réduction, remonta instantanément à droite et en arrière, et le front vint de nouveau occuper la place qu'il avait quittée momentanément.

Tant il est vrai, comme je l'ai éprouvé si souvent, et comme je l'ai si souvent entendu répéter à M. P. Dubois, qu'il est bien plus facile de changer en totalité la présentation du produit par la version pelvienne, ou de l'extraire avec le forceps, que de corriger les présentations irrégulières. En effet, par cela seul qu'elles se sont manifestées, ces présentations ont une tendance opiniâtre à rester telles ou à se reproduire, en supposant qu'on ait pu par hasard les corriger momentanément.

Cette connaissance me traça la véritable voie que je devais suivre. L'épuisement de la mère augmentait, l'auscultation ne me laissait pas parfaitement tranquille pour l'enfant. La tête ne pouvait être ni fléchie, ni défléchie complétement ; il fallait donc extraire le produit, ce que je fis à l'aide de la version pelvienne.

La main gauche, introduite à droite et en arrière, saisit un genou, après avoir laissé de côté le bras qui avait été réduit, et qui était resté très-voisin du détroit supérieur.

Cette main tira sur le genou et amena ainsi, sans aucune difficulté, un enfant qui se ranima quelques secondes après sa naissance.

Quinze jours après l'opération, l'enfant se portait parfaitement, et la mère, qui avait peu souffert, se rétablit aussi rapidement que si elle fût accouchée seule.

Ainsi, dans un cas où la réduction de présentation ne put être opérée, la main, sans *refouler* la tête, trouva un facile passage pour aller jusqu'aux membres inférieurs ; cette main, pour le dire en passant, put très-bien, chemin faisant, discerner le bras voisin de l'orifice, du genou qu'elle voulait saisir, sans être obligée, dans la crainte de se tromper, de passer sur le dos ou le côté du fœtus et de redescendre sur les extrémités inférieures en contournant les tissus. Elle laissa le bras de côté, glissa directement jusqu'aux membres inférieurs, accrocha un genou, sans savoir lequel, tira sur ce genou, et amena un enfant vivant, sans qu'il ait été besoin d'aller à la recherche de l'autre membre pour extraire l'enfant. Cette version, qui ressemble à la plupart de celles qu'on pratique journellement, montre combien sont futiles la plupart des règles données dans ce cas.

Ces faits, ainsi que la nature de la présentation, ont été constatés par un homme auquel sa nombreuse clientelle et son âge ont donné une très-grande expérience, et il n'y aura là rien qui puisse surprendre l'homme qui a vu et qui a fait par lui-même.

En résumé, je me crois en droit de conclure de tout ceci, que le procédé de Baudelocque, qui consiste à convertir la présentation de la face en présentation du sommet, ne doit pas être mis en pratique, pas plus dans les positions postérieures primitives de la face que dans les antérieures, parce qu'il est démontré que ces positions différentes, à leur début, se convertissent toutes, en définitive, en sous-mento-pubiennes secondaires ; autrement dit, que, quel que soit le point du détroit supérieur que regarde le menton, ce menton revient en avant, et que l'accouchement spontané se termine, dans ces cas, de la même manière que dans les mento-antérieures primitives.

Qu'enfin, si l'on agissait dans les positions mento-postérieures seulement, le menton étant bien plus souvent à droite et en arrière que dans toute autre position, l'intervention, dans la présentation de la face, serait presque la règle ; et ce n'est pas ce que l'expérience autorise à admettre.

Il me semble aussi résulter de ces faits, que, bien que les positions mento-postérieures puissent, dans certaines circonstances fort rares, donner lieu à des accidents graves (qu'on ait été ou non obligé d'intervenir), on ne peut pas s'autoriser de ces accidents si exceptionnels pour conseiller d'intervenir, toutes les fois que le menton sera situé en arrière, au détroit supérieur ; et pour parer à une éventualité qui ne se réalisera très-probablement pas, on ne devra pas compromettre à coup sûr la sûreté de la mère et celle de l'enfant, en troublant intempestivement la marche de la nature.

Car, en effet, si au lieu de chercher à convertir la présentation on la respecte, l'accouchement se terminera spontanément, dans l'immense majorité des cas, et aussi favorablement, pour la mère et l'enfant, que cela peut avoir lieu dans les positions mento-antérieures.

Mais ce n'est pas tout : je crois avoir démontré aussi que ces tentatives, dans la plupart des cas, seront infructueuses, la présentation pouvant se re-

produire dès qu'elle est abandonnée à elle-même, ou bien parce qu'on aura rencontré des obstacles insurmontables dans l'exécution de ce procédé; ce qui arrivera le plus ordinairement.

Le procédé de Baudelocque n'est donc pas plus admissible pour les positions mento-postérieures, qu'il ne peut l'être pour les antérieures.

VARIÉTÉS.

Mémoire sur le suc gastrique et son rôle dans la nutrition; par M. Claude Bernard, docteur en médecine, ancien interne des hôpitaux, et préparateur du cours de physiologie au collége de France.

(Gazette médicale de Paris, n° 11.)

Préliminaires.

Parmi les agents nombreux et variés que l'estomac met en usage pour opérer la chymification, celui qui doit occuper le premier rang et qui mérite le plus de fixer notre attention, c'est certainement le fluide acide qui vient baigner les aliments au moment de leur ingestion dans la cavité stomacale.

Depuis les premières expériences de Réaumur et de Spallanzani, le suc gastrique a été l'objet de recherches et de discussions multipliées qui ont permis de fixer d'une manière définitive l'existence de ce liquide et les caractères qui le distinguent.

Les derniers travaux provoqués par l'Académie des sciences ont encore mieux démontré l'importance du suc gastrique dans la digestion : il est prouvé aujourd'hui, par les expériences les plus précises, que c'est sous l'influence de ce fluide acide que les matières alimentaires sont chymifiées dans l'estomac, c'est-à-dire y éprouvent cette sorte de dissolution ou de mutation spéciale qui leur permet désormais d'être absorbées et de pénétrer dans l'économie.

La chimie organique s'est beaucoup occupée, dans ces derniers temps, de la composition du suc gastrique, et elle a cherché surtout à déterminer quel en est le principe actif ou chymificateur. Les chimistes ont attribué cette puissance à différentes substances. Suivant MM. Tiedemann et Gmelin, le suc gastrique doit ses propriétés dissolvantes aux acides chlorhydrique, acétique et butyrique, que l'analyse y montre à l'état de liberté. D'après MM. Schultz, Swan et Müller, cette force chymifiante ne ferait que se développer par les acides, et elle résiderait dans une matière spéciale à laquelle ils donnent le nom de *pepsine*. MM. Sandras et Bouchardat admettent que la dissolution est surtout opérée par l'action de l'acide chlorhydrique libre. Pour M. Dumas, la matière active du suc gastrique doit être comparée à une sorte de ferment, et M. Blondlot, adoptant cette opinion, pense que l'acidité de ce fluide est due au bi-phosphate de chaux qu'il contient, etc.

Enfin, tout récemment M. Payen a isolé le principe actif du suc gastrique auquel il donne le nom de *gastérase*.

On voit donc que s'il est prouvé aujourd'hui que la conversion des aliments en chyme s'opère par l'intervention du fluide gastrique, on est encore loin d'être d'accord sur la nature de l'agent spécial qui le produit, et, par suite, sur la nature intime de cette transformation elle-même.

En un mot, la chymification n'est-elle qu'une simple dissolution alimentaire, ou bien, par l'influence du suc gastrique, se passe-t-il encore dans les matières contenues dans l'estomac certaines modifications moléculaires qui ne sont que le début des mutations ultérieures qu'elles sont appelées à subir dans nos tissus?

Presque tous les chimistes ont admis la dissolution simple. Ils ont regardé le suc gastrique comme un agent dissolvant qui ne fait que désagréger, sans les modifier, les molécules des aliments solides pour les faire passer dans les voies de l'absorption.

En assimilant ainsi la puissance du suc gastrique à celle d'une menstrue chimique dont l'action naîtrait et finirait dans l'estomac, les partisans de la dissolution ont donné à ce fluide un rôle tout à fait secondaire dans la digestion, puisque son action sera pour ainsi dire suppléée, et deviendra inutile toutes les fois que les substances ingérées seront préalablement rendues liquides et capables d'être absorbées directement : ils ont, de cette façon, séparé complétement la chymification des autres phénomènes de la nutrition.

Nous rengeant dans l'opinion opposée, nous pensons qu'une interprétation si restreinte de la chymification est insuffisante pour la physiologie.

En effet, malgré les travaux des chimistes les plus distingués sur ce sujet, le liquide chymificateur n'a pu encore être remplacé par aucun autre des dissolvants auxquels on a voulu le comparer.

Poussant l'expérimentation physiologique plus loin qu'on ne l'avait fait, nous allons essayer de démontrer qu'il y a dans la chymification quelque chose de plus qu'une dissolution ou une simple catalyse.

Pour cela, placé à un autre point de vue que les partisans de la dissolution, nous ne nous bornerons pas à déterminer comment les aliments sont dissous dans l'estomac, mais nous chercherons surtout à établir par quelles conditions ils peuvent se métamorphoser dans le sang et servir aux phénomènes généraux de la nutrition.

Nous verrons que, considérée ainsi, la chymification doit être réunie aux autres phénomènes nutritifs dont elle n'est que le point de départ, et que le suc gastrique est le véhicule indispensable à toutes les actions moléculaires qui se passent dans les aliments, depuis leur digestion dans l'estomac jusqu'à leur conversion en produits ultimes.

Le suc gastrique devient donc un des agents les plus importants dans les phénomènes de la vie, et si le rôle que nous lui assignons se trouve bien démontré, on pourrait dire, sans craindre d'aller trop loin, que la chymification est aussi impossible sans le suc gastrique que la respiration sans l'oxygène.

Nous diviserons notre travail en deux parties : dans la première, nous rechercherons l'origine et la nature physiologique du suc gastrique ; dans la seconde, nous étudierons les usages du fluide gastrique, surtout au point de vue de la nutrition.

PREMIÈRE PARTIE.

De l'origine et de la nature physiologique du suc gastrique.

§ 1er. — *Des caractères du suc gastrique et de sa présence dans l'estomac.* — Les caractères du suc gastrique sont aujourd'hui trop bien connus pour qu'il soit nécessaire d'y insister. Nous rappellerons seulement qu'à l'état pur c'est un liquide à réaction franchement acide, limpide, d'apparence aqueuse, d'une saveur légèrement salée et aigrelette, et d'une odeur *sui generis*, jusqu'à un certain point analogue à celle du petit lait. Enfin, nous ajouterons que ce fluide jouit de propriétés antiseptiques très-prononcées, qu'il agit directement sur les matières alimentaires et les transforme en pâte chymeuse.

D'après les analyses données par M. Blondlot, la composition chimique du suc gastrique est la suivante :

Eau		99
Sels	Phosphate acide de chaux.	1
	Phosphate d'ammoniaque.	
	Chlorure de sodium.	
Matières organiques.	Principes aromatiques.	
	Mucus.	
	Matière particulière.	
		100

La muqueuse stomacale seule a le privilége de former ce fluide acide, et elle se sépare en cela du reste de la muqueuse intestinale, qui donne lieu, dans tous les autres points de son étendue, à des sécrétions neutres ou alcalines. La production du suc gastrique suit immédiatement l'ingestion des aliments, et elle est indispensable à la chymification. Mais, bien que ce liquide spécial n'arrive en abondance que lorsqu'il y est sollicité par la présence des matières alimentaires, la surface interne de l'estomac n'en offre pas moins constamment, et dans tous les temps, une réaction acide.

Cette opinion n'est cependant pas généralement adoptée, et plusieurs auteurs avancent que, hors le temps de la digestion, c'est-à-dire chez les animaux à jeun, l'estomac produit toujours une sécrétion muqueuse à réaction neutre ou alcaline. Ces assertions différentes ne s'excluent point, comme on pourrait le croire, et les expériences suivantes vont expliquer leur apparente contradiction.

Si l'on examine les liquides que contient l'estomac d'un animal, pendant la digestion, on constate, dans tous les cas, qu'ils donnent une réaction acide très-marquée ; tous les observateurs sont unanimes sur ce point. Mais si l'on tue subitement un animal à jeun depuis vingt-quatre heures, et qu'on examine la cavité stomacale aussitôt après la mort, on y rencontre le plus souvent, il est vrai, une certaine quantité de liquide muqueux neutre, ou quelque fois même alcalin.

Il faudrait bien se garder d'en conclure, comme l'ont fait MM. Tiedemann et Gmelin, M. le docteur Beaumont et M. Blondlot, que la muqueuse gastrique est neutre ou alcaline dans cette circonstance ; car si on enlève avec précaution les mucosités, au moyen d'une éponge fine ou d'une petite boulette de charpie, et qu'on place sur la muqueuse ainsi nettoyée un papier de tournesol, on voit constamment la réaction acide apparaître. Elle n'était, en effet, que masquée par l'enduit muqueux qui empêchait le suc gastrique de se manifester avec son caractère acide. Si l'on répète la même opération sur la muqueuse des intestins, on ne retrouvera nulle part, comme nous l'avons déjà dit, l'existence d'un liquide acide.

Ainsi donc, un état constant d'acidité distingue spécialement l'estomac, et chez les animaux où cet organe semble se confondre, pour son volume, avec le reste de l'intestin, on peut toujours en déterminer les limites à l'aide de ce caractère. Les âges n'y apportent pas de changements sensibles ; seulement, j'ai cru voir que l'acidité était plus intense chez les animaux adultes.

Mais un fait bien digne de remarque, c'est que la muqueuse de l'estomac est acide avant la naissance, et même à une époque très-peu avancée de la vie intra-utérine.

Sur deux fœtus humains, l'un de sept semaines environ, et l'autre au troisième ou quatrième mois de la vie fœtale, j'ai vu dans l'estomac une petite quantité de liquide offrant une acidité très-marquée, tandis que la surface de l'intestin grêle donnait une réaction légèrement alcaline.

Sur un petit veau de quatre mois de vie intra-utérine, la caillette renfermait un liquide bien manifestement acide ; les intestins présentaient une réaction neutre, de même qu'une certaine quantité d'un fluide rougeâtre contenu dans la cavité péritonéale (1). Enfin, sur de petits chiens, de petits chats et des cabiais naissants, j'ai toujours rencontré la muqueuse stomacale acide.

Si, comme cela n'est pas douteux, le suc gas-

(1) Il est indispensable, pour faire ces observations, d'examiner les fœtus à l'état frais ; car, s'ils se trouvent dans un commencement de putréfaction, l'acidité de l'estomac a disparu ou souvent même est remplacée par une réaction alcaline.

trique constitue l'agent essentiel de la chymification, on est en droit de se demander les usages de cet acide pendant la vie intra-utérine. Sans rien préjuger sur la solution de cette question, nous nous contenterons de signaler ce fait intéressant, qui, en s'ajoutant plus tard à de nouvelles recherches, pourra peut-être servir à éclairer les phénomènes encore si mystérieux de la nutrition dans le fœtus.

§ II. — *De l'origine du suc gastrique et de sa nature.* — Chez les animaux à jeun, le fluide gastrique se réduit à une sorte de couche qui humecte la face interne de la membrane muqueuse stomacale ; mais lorsque l'estomac entre en fonction, c'est-à-dire pendant la chymification, ce liquide est versé en grande abondance ; c'est alors qu'ils peut être recueilli et étudié.

L'observation nous apprend qu'au moment de l'ingestion des aliments, la muqueuse gastrique est le siége d'un afflux sanguin considérable. La surface interne de l'estomac devient turgescente, se colore d'un rouge intense ; le réseau capillaire se gonfle et passe à un véritable état érectile, qui semble être la condition indispensable de la production abondante du suc gastrique.

On peut se convaincre de ces faits en comparant les estomacs de deux animaux tués subitement, l'un étant à jeun et l'autre étant en pleine digestion. La muqueuse stomacale du premier sera pâle, exsangue, affaissée, tandis que, chez le second animal, elle offrira tous les caractères d'éréthisme et de turgescence que nous avons indiqués. M. le docteur Beaumont, sur l'homme, et M. Blondlot, sur des chiens, ont pu observer directement ces phénomènes pendant la vie, dans un estomac qui digère. Ils ont vu en outre, au moment du contact des matières alimentaires, la muqueuse de l'estomac turgide laisser suinter le suc gastrique qui se réunissait sous forme de gouttelettes limpides comme une rosée qui ruisselait de toutes parts dans l'estomac. Puis ce liquide se trouvait bientôt porté sur les aliments et mélangé avec eux, à la faveur des mouvements péristaltiques qui devenaient alors très-rapides.

J'ai pu moi-même constater l'exactitude de ces assertions sur des chiens préparés à cet effet dans le laboratoire de M. Magendie.

D'après ce qui vient d'être établi, il est donc bien positif que le suc gastrique s'échappe par la surface interne de l'estomac ; mais d'où provient ce liquide singulier, où se prépare-t-il, et quels sont ses organes de formation ?

Toutes les fois que nous rencontrons dans l'économie un liquide produit, nous pouvons lui assigner deux sources différentes : tantôt il est formé dans un tissu glandulaire, et c'est un liquide *sécrété ;* tantôt il s'exbibe directement d'un réseau vasculaire, et c'est un liquide *exhalé.*

Pour que le suc gastrique soit dans les conditions d'un fluide sécrété, il faut donc nécessairement que nous trouvions dans la membrane interne stomacale des glandes pour le préparer, c'est-à-dire des canaux plus ou moins ramifiés, venant s'ouvrir à la surface libre de la muqueuse, pour y verser le liquide gastrique qu'ils contiendraient déjà formé.

Or, à part les cryptes muqueux constatés dans l'estomac, comme dans tout le reste de l'intestin, on n'a jamais pu découvrir dans la membrane villeuse de l'estomac d'autres organes glandulaires en rapport avec la sécrétion du fluide gastrique.

C'est donc à la classe des liquides *exbibés* que le suc gastrique appartient. Recherchons maintenant, dans la texture de la membrane interne stomacale qui le produit, les conditions spéciales de sa formation.

Les éléments anatomiques de cette muqueuse sont de trois ordres : 1° les cryptes ou follicules qui sont affectés à la sécrétion du mucus, et sur lesquels nous ne reviendrons pas ; 2° le réseau vasculaire ou tissu intermédiaire ; 3° de petits corpuscules particuliers décrits récemment par M. Gruby.

Le réseau vasculaire ou tissu intermédiaire présente la disposition villeuse bien caractérisée. Les villosités de l'estomac, un peu moins allongées que celles de l'intestin grêle, sont pourvues d'un épithélium de même nature. En vertu de leur identité complète de structure avec les villosités de l'intestin, qui ne produisent nécessairement aucun liquide acide, nous leur assignerons les mêmes usages dans l'absorption, et nous les regarderons comme étrangères à la production du suc gastrique. Mais ce n'est pas là tout : outre les villosités, il existe encore dans l'estomac un autre réseau vasculaire dépourvu d'épithélium, entourant les petits organes que nous avons mentionnés plus haut. Ces corpuscules, récemment décrits par M. Gruby, et que la complaisance de cet habile micrographe m'a mis à même de constater, ne se rencontrent que dans l'estomac. Ils existent en très-grande quantité dans toute l'épaisseur de la muqueuse, et représentent, quant à leur forme, de petits croissants dont les deux extrémités libres se terminent à la surface interne de la muqueuse de l'estomac. Ils sont encore entourés de vaisseaux très-déliés et constituent des organes pleins, formés d'une sorte de tissu celluleux ne laissant nulle part des interstices, et dans la disposition desquels on ne constate jamais ni cavité, ni orifice.

Il n'y a donc pas la moindre analogie entre la conformation de ces petits corps et celle d'une glande. Cependant, si l'on considère leur rapport intime avec le réseau vasculaire, on reste convaincu qu'ils ont un rôle à remplir dans la production du suc gastrique. Ils peuvent agir, en effet, en vertu de leur texture feutrée, à la manière de petits filtres que le suc gastrique doit traverser pour arriver jusqu'à l'estomac.

Ils serviraient, pour ainsi dire, à exercer sur les matériaux du sang une action plus intime que celle qui se passe dans les exhalations ordinaires.

Cette action est d'autant plus probable que le fluide gastrique, comme nous le verrons, est le plus parfait de tous les liquides exhalés.

En définitive, le siége anatomique d'exbibition du suc gastrique est dans le réseau musculaire stomacal dépourvu d'épithélium, auquel on doit joindre, comme annexés au perfectionnement de la même fonction, les petits corpuscules de M. Gruby.

La condition physiologique de cette exbibition se

trouve à son tour dans l'afflux de sang qui rend l'estomac turgide pendant la chymification. C'est à ce moment, en effet, que le fluide gastrique s'échappe instantanément en traversant le tissu de la muqueuse, comme si c'était un véritable filtre qui laisserait passer certaines parties et retiendrait les autres.

Cette exhibition spéciale du suc gastrique des matériaux du sang ne serait donc, suivant nous, ni une exhalation simple, ni une sécrétion; la physiologie expérimentale va, en effet, nous le démontrer, et prouver que notre interprétation des faits anatomiques est l'expression exacte de la vérité.

Les expériences que nous avons instituées dans cette vue se divisent en deux catégories. Dans la première série, les résultats expérimentaux nous indiqueront l'origine précise du suc gastrique et le mécanisme de sa production. Dans la deuxième série d'expériences, nous irons plus loin; non contents de savoir d'où émane le suc gastrique, nous rechercherons quelle est sa nature physiologique, et nous essaierons de la démontrer expérimentalement.

PREMIÈRE SÉRIE D'EXPÉRIENCES.

Origine du suc gastrique et mécanisme de sa production.

Nous avons dit que le suc gastrique se produisait par l'exhibition directe de certains matériaux de la masse sanguine, qui s'accumulaient, pour ainsi dire, dans la muqueuse stomacale au moment de la digestion : appuyons cette proposition de preuves expérimentales.

Exp. I. — Sur un chien à jeun et bien portant, après avoir ouvert largement les parois abdominales, j'ai isolé avec soin le tronc cœliaque, et j'ai lié toutes les artères qui en naissent, excepté les coronaires stomachiques, puis j'ai fendu transversalement la paroi antérieure de l'estomac, dont j'ai nettoyé et essuyé avec soin la surface interne, au moyen d'une éponge fine. L'expérience étant ainsi préparée, j'ai tué subitement l'animal par la section du bulbe rachidien, et j'ai poussé immédiatement dans les artères de son estomac 80 centilitres de sang artériel chaud, qu'on venait de tirer de la carotide d'un autre chien (1).

On doit employer une pression douce et lente : on peut la calculer et la rendre égale à celle du cœur au moyen de la seringue à monomètre de M. Poiseuille.

Sous l'influence de cette injection du sang artériel chaud, on voit la muqueuse stomacale se colorer, s'injecter et laisser suinter à sa surface libre une sorte de rosée transparente. Ce liquide exsudé offre, comme le suc gastrique, une réaction acide, et il est à regretter qu'on ne puisse jamais en obtenir un assez grande quantité pour le recueillir et étudier son action dissolvante.

Cependant, on ne saurait se soustraire à la puissance d'analogie qui existe entre la manière dont se forme le suc gastrique et cette sorte de transsudation acide qu'on produit artificiellement dans l'estomac.

Si l'on objecte que le liquide acide qui a suinté à la surface de l'estomac existait antérieurement dans le tissu de la muqueuse, et que l'injection sanguine que j'y ai poussée n'a fait que le déplacer et le mener au dehors en gonflant les vaisseaux, je répondrai par une autre expérience.

En effet, si on mélange préalablement au sang artériel qui doit être injecté une très-petite quantité (2 ou 3 grammes) d'une solution faible de cyanure jaune ferruré de potasse, qui n'altère pas les éléments sanguins, on retrouvera toujours ce sel dans le liquide acide qui s'exhibe de la muqueuse, preuve évidente que cette exhibition est due aux éléments du sang injecté et que son produit ne saurait être considéré comme le fait d'une exhalation antérieure.

Nous allons voir, par les expériences suivantes, que c'est de cette manière que les choses se passent pendant la vie.

Exp. II. — Dans une première expérience, j'ai fait prendre un repas assez copieux de viande hachée à un jeune chien, vigoureux et de taille moyenne.

Un quart d'heure après, c'est-à-dire lorsque l'estomac devait être le siége d'un afflux considérable de suc gastrique, j'ai injecté dans la jugulaire de l'animal 15 grammes d'une solution faible de cyanure jaune ferruré de potasse (1 gramme de sel cristallisé pour 100 grammes d'eau distillée).

Cette solution circule avec le sang et traverse tous les tissus organiques sans produire le moindre accident quand on l'injecte à cette dose.

Le chien n'en fut nullement incommodé, et il mangea encore de la viande qu'on lui offrit aussitôt après l'injection du cyanure dans la jugulaire.

Vingt-cinq à trente minutes après (1), l'animal fut tué subitement par la section du bulbe rachidien.

Voici ce qu'on trouva à l'autopsie :

L'estomac, dont la membrane interne était turgide, contenait le bol alimentaire mélangé dans sa périphérie d'une certaine quantité de liquide gastrique à réaction bien acide. Cette partie, la plus extérieure des aliments, étendue d'un peu d'eau distillée et jetée sur un filtre, donna un liquide acide qui précipitait en bleu par les sels de fer. La surface interne de l'estomac, non lavée, prenait une coloration bleue intense dans tous les points où on laissait tomber quelques gouttes d'un sel de fer.

Les aliments n'ayant pas encore eu le temps de

(1) Pour tirer rapidement et convenablement ce sang, il faut ajuster à la carotide une seringue dont le piston soit très-doux. Le sang remplit bientôt la seringue en soulevant le piston par sa propre force d'impulsion. Au moyen de ce procédé très-expéditif, on n'expose pas le sang à l'air et on n'a pas à craindre sa coagulation.

(1) Il faut toujours attendre ce laps pour être bien certain qu'il n'existe plus de cyanure dans le sang.

franchir le pylore, l'intestin grêle n'en contenait pas. Il y avait seulement des matières muco-glaireuses à réaction neutre ; les ayant étendues d'eau distillée et jetées sur un filtre, la liqueur qui passa était neutre et ne donnait lieu à aucun précipité bleu par les sels de fer. La muqueuse intestinale non lavée ne donna elle-même, dans aucun point, une réaction indiquant la présence du cyanure ferruré de potasse.

Toutes les sécrétions furent ensuite examinées avec soin.

Les glandes salivaires, soit en divisant leur tissu, soit en incisant leurs conduits excréteurs, ne donnèrent, par les sels de fer, aucune réaction en bleu indiquant la présence du cyanure ferruré de potasse.

Le fluide pancréatique était dans le même cas. Les séreuses du péricarde et du péritoine ne donnaient pas de coloration bleue quand on les humectait avec une dissolution d'un sel de fer. Le liquide céphalo-rachidien recueilli et examiné avec soin n'indiquait pas de trace de cyanure ferruré de potasse aux réactifs. Les urines, légèrement acides, précipitaient en bleu très-abondamment par l'addition de quelques gouttes de persulfate ou de perchlorure de fer.

Ces expériences, que j'ai répétées un très-grand nombre de fois avec les mêmes résultats sur des chiens et des chats, demandent, pour bien réussir, d'être faites sur des animaux bien portants et préférablement jeunes.

Les conséquences qu'on en peut tirer sont :

1° Que le suc gastrique se produit au moment de la digestion par une sorte de perspiration instantanée de certains principes du sang qui diffère essentiellement des sécrétions ou des exhalations séreuses ;

2° Que cette perspiration ne se fait que dans l'estomac.

Chacune de ces propositions demande à être développée en variant les expériences pour les entourer encore d'arguments nouveaux.

Le cyanure ferruré jaune de potasse introduit dans la circulation n'a pu arriver dans l'estomac que parce que le suc gastrique qui se formait au même moment l'a entraîné avec lui : ce qui le prouve, c'est que le passage de cette substance dans l'estomac n'a pas lieu quand on l'injecte sur un animal à jeun, c'est-à-dire chez lequel il ne se produit pas de suc gastrique.

D'un autre côté, puisque le suc gastrique contient du prussiate de potasse dès qu'il y en a dans le sang, il devient évident que ce suc se sépare instantanément : en effet, huit ou dix minutes après l'injection sur un animal qui commence à digérer, on peut déjà constater de la manière la plus facile la présence du cyanure ferruré de potasse dans l'estomac.

Cette production du fluide gastrique, avons-nous dit, semble être une émanation directe du sang, différente des phénomènes de sécrétion ou d'exhalation.

La vérité de cette proposition se trouve démontrée par l'absence de cyanure ferruré de potasse dans les glandes et les membranes séreuses.

Mais, comme on pourrait objecter que la salive, la sérosité, etc., ne contenaient pas de prussiate, parce qu'elles avaient été sécrétées avant l'introduction de ce sel dans le sang, j'ai varié l'expérience de la manière suivante :

Exp. III. — Sur un chien jeune et bien portant, auquel je venais d'injecter la dose ordinaire de cyanure ferruré de potasse (1), j'ai excité simultanément plusieurs sécrétions : celle du suc gastrique, en donnant à manger à l'animal ; celle des larmes, en lui jetant du tabac dans les yeux ; celle de la salive, en lui mettant du poivre dans la gueule.

Aussitôt les yeux devinrent larmoyants, et je recueillis les larmes sur des lanières de papier buvard, qui s'en trouvèrent ainsi imbibées. J'opérai de la même façon pour la salive, en introduisant des lanières de papier dans la gueule très-humide. Le chien ayant alors été tué, j'ouvris son estomac, et je mouillai encore des morceaux de papier buvard dans le liquide gastrique. Ces trois papiers furent ensuite trempés dans une dissolution de sulfate de fer : celui qui était imbibé de suc gastrique prit bientôt une teinte bleue très-marquée, tandis que les deux autres ne changèrent pas de couleur.

En versant également un sel de fer sur la muqueuse stomacale, on avait un précipité de bleu de Prusse qu'on n'obtenait pas en agissant sur la face interne des conduits salivaires, ou sur la conjonctive encore mouillée de larmes.

Cette expérience me semble à l'abri d'objections, puisque nous avons opéré, dans ce cas, sur des liquides qui avaient été produits tous en même temps et pendant que le cyanure ferruré de potasse était dans la circulation, comme l'a prouvé le sang de l'animal dont le sérum contenait encore de cette substance au moment de la mort.

Il faut donc admettre que, de tous les liquides sécrétés ou exhalés mentionnés plus haut, le suc gastrique seul est toujours imprégné des matériaux étrangers introduits dans la masse sanguine, qu'il semble être une émanation plus directe du sang, et qu'il se trouve ainsi lié de la manière le plus intime aux conditions organiques normales ou morbides de son fluide générateur. Nous verrons plus tard combien ces considérations deviendront fécondes, et quelles sont les conséquences importantes qui en découlent pour la pathologie.

Il nous reste à prouver que le suc gastrique ne se forme que dans l'estomac. L'expérience qui va suivre ne laissera, je crois, aucun doute à ce sujet.

Exp. IV. — J'ai fait manger à un chien une soupe contenant 4 grammes de lactate de fer préalablement dissous. J'attendis environ une demi-heure pour qu'il y eût une partie des aliments descendus dans l'intestin : alors je donnai au chien un lavement de lactate de fer qu'il garda, et je procédai immédiatement à l'injection de la dose ordinaire de cyanure ferruré de potasse par la jugulaire : l'animal n'éprouva aucun accident de toutes ces opéra-

(1) Ces expériences pourraient se faire avec d'autres sels; mais je préfère le prussiate de potasse, parce que cette substance circule dans le sang sans se décomposer, et qu'elle se reconnaît à des quantités très-minimes.

tions ; il mangea un peu de viande qu'on lui offrit, et il fut sacrifié 25 minutes après l'introduction du prussiate de potasse dans le sang.

Le canal intestinal fut enlevé avec soin, et après l'avoir ouvert et étalé dans toute son étendue, on constata que les matières renfermées dans l'estomac étaient colorées et imprégnées par le précipité d'hydrocyanate d'oxyde bleu de fer ou bleu de Prusse, résultant de la combinaison du lactate de fer avec le prussiate de potasse apporté par le suc gastrique qui arrive d'une manière incessante pendant la digestion stomacale.

Le commencement du duodénum contenait aussi quelques parcelles chymeuses colorées en bleu ; mais le reste de l'intestin grêle et le gros intestin n'offraient nulle part ce phénomène de combinaison, quoiqu'ils eussent été, comme l'estomac, arrosés avec un sel de fer (1).

Ces faits parlent d'eux-mêmes sans qu'il soit besoin de les commenter davantage. Ils viennent corroborer les expériences précédentes, et apportent un nouvel appui aux conclusions que nous avons énoncées touchant l'origine du suc gastrique, savoir :

1° Que ce fluide est une production exclusive de la muqueuse stomacale ;

2° Qu'il est formé instantanément au moment de l'ingestion des aliments, et que sa production continue tant qu'il reste des matières dans l'estomac ;

3° Que le suc gastrique ne se forme qu'à la faveur d'un afflux de sang très-considérable, dont l'estomac est le siége pendant la digestion ;

4° Qu'un des caractères capitaux de ce fluide est de représenter toujours l'état du sang au moment de sa formation ;

5° Enfin, que le fluide gastrique doit être considéré comme une exhibition de certains principes du sang au travers de la muqueuse de l'estomac.

SECONDE SÉRIE D'EXPÉRIENCES.

Recherches sur la nature physiologique du suc gastrique.

La réaction acide de ce suc gastrique, comparée à l'état alcalin du sang, indique qu'il s'est passé, au moment de son exhibition, et dans les éléments du sang, des modifications intimes qu'il importe d'étudier, pour se faire une juste idée de la nature physiologique du suc gastrique. Il nous faut donc rechercher la cause et les principes de cette acidité, et déterminer d'abord dans quel milieu anatomique elle se produit.

L'expérience suivante va nous montrer nettement le lieu de cette production.

Exp. I. — Si sur un animal on injecte simultanément, par une jugulaire, du cyanure ferruré de potasse, et, par l'autre, une solution étendue de proto-sulfate de fer (c'est à dessein que je choisis le sulfate de fer, nous verrons plus loin la raison de cette préférence), ces deux substances circulent dans le sang et ne déterminent pas entre elles de réaction apparente (1), tandis qu'elles se combinent d'une manière évidente dans le suc gastrique.

Cette double injection fut faite sur un chien de forte taille et très-vigoureux, un quart d'heure après un repas assez copieux.

L'animal fut un peu stupéfié par cette injection ; cependant il se remit bientôt et mangea encore après.

Une heure et demie après, le chien fut sacrifié, et j'ouvris immédiatement son estomac ; mais à mon grand étonnement, je dois le dire, je trouvai le bol alimentaire imprégné d'un précipité bleu très-évident, tandis que la muqueuse stomacale turgescente n'offrait en aucun point cette coloration.

J'examinai ensuite avec le plus grand intérêt tous les organes et tous les tissus du corps, et nulle part je ne rencontrai de réaction bleue.

Cette expérience a été répétée trois fois avec des résultats identiques, de sorte qu'il n'y a pas à en douter. Les considérations auxquelles elle peut donner lieu sont intéressantes à plus d'un titre ; mais nous en tirerons seulement la conséquence que le suc gastrique n'est acide qu'au moment où il est versé sur la surface libre de la muqueuse stomacale ; car, puisque la réaction des sels s'opère dans le liquide gastrique, il est évident que si ce fluide eût été acide, en traversant la membrane interne de l'estomac, le bleu de Prusse s'y serait déposé, et tout son tissu eût été comme teint par cette coloration qui résiste au lavage.

Cette acidité toute superficielle de la muqueuse de l'estomac se vérifie du reste avec la plus grande facilité : si on gratte très-légèrement la surface villeuse d'un estomac acide avec la lame d'un scalpel, on verra que la réaction acide disparaît immédiatement dans le point gratté, preuve que toute l'épaisseur du tissu muqueux n'est pas imbibée du suc gastrique acide. Mais, de ce que le suc gastrique ne revêt son caractère acide que lorsqu'il est dans l'estomac, il ne faut pas en inférer, comme l'a fait Montègre, que ce fluide est sécrété alcalin, et que c'est par une réaction secondaire, ou une sorte

(1) Beaucoup d'observateurs ont signalé une réaction acide dans le cœcum, et ils ont cru pouvoir induire de cette particularité qu'il se formait là en quelque sorte une deuxième digestion. Il n'en est rien ; car jamais il ne se produit de fluide semblable au suc gastrique dans le cœcum, et l'acidité qu'on y remarque n'appartient pas à la muqueuse cœcale, mais elle est due à une transformation lactique que les matières intestinales éprouvent quand elles contiennent des principes sucrés. Les expériences de M. Blondlot ne laissent aucun doute à cet égard. Sur des chiens, j'ai constaté moi-même cette réaction acide, après la mort, toutes les fois que j'ajoutais beaucoup de sucre à leurs aliments, et jamais je ne l'ai rencontrée quand je leur ai donné de la viande seule.

(1) Il se passe probablement dans l'expérience que nous citons un phénomène fort bien connu en chimie, c'est-à-dire qu'il se formerait des hydrocyanates avec les alcalis du sang, et que l'oxyde de fer resterait dissous à la faveur des matières organiques. Cependant j'avoue que si ce cas peut s'expliquer, il n'en serait pas de même pour un certain nombre d'autres combinaisons que j'ai tentées dans le sang.

de fermentation, qu'il devient acide. Nous savons, en effet, que de la muqueuse vivante d'un animal qui a une fistule stomacale, on voit le suc gastrique sourdre en gouttelettes acides, alors qu'il n'a pu certainement avoir subi aucune réaction secondaire.

C'est donc dans la séparation moléculaire que la muqueuse de l'estomac exerce sur les principes du sang, qu'il faut chercher la cause de l'acidité du fluide stomacal.

Et d'abord, si nous consultons les analyses chimiques du suc gastrique (1), nous remarquerons que les acides lactique, butyrique, acétique, phosphorique, chlorhydrique, qu'il contient, se rencontrent déjà tout formés dans le sang. Et si nous voulons rester logiques, il faut dire que l'action de la membrane muqueuse de l'estomac consiste à *séparer du sang les acides que ce liquide contient.*

Telle est, en effet, la véritable explication de la production si singulière du suc gastrique.

Nous allons résumer les principales preuves à l'appui, en prévenant que toutes nos expériences ont été faites sur des animaux en pleine digestion.

1° Si l'on injecte dans le sang les acides lactique, phosphorique, butyrique et acétique, on les retrouve dans l'estomac.

2° Si l'on injecte des solutions alcalines de magnésie et de fer, jamais on n'observe dans le suc gastrique la présence de ces bases.

3° Si l'on injecte des sels, tels que le lactate de fer, le butyrate de fer ou de magnésie, ces sels sont décomposés; leurs acides se retrouvent dans le suc gastrique, et les bases ont passé dans les urines. Si l'on empoisonne un animal en lui injectant du cyanure de mercure, les matières alimentaires que contient l'estomac ont l'odeur très-prononcée d'acide cyanhydrique, et jamais on n'y retrouve le mercure.

4° Toutes les fois qu'on emploie un sel minéral qui n'est pas susceptible de se décomposer dans le sang, ce sel passe en nature dans le suc gastrique.

C'est ce qui arrive pour le cyanure jaune ferruré de potasse et pour le sulfate de fer, et c'est la raison qui fait qu'en injectant simultanément ces deux sels dans le sang, ils viennent se rendre en nature dans l'estomac et former dans le suc gastrique un précipité d'hydrocyanate bleu de fer, comme le prouvent nos expériences précédentes (exp. 1re, 2e sér.). En effet, si dans ces expériences que nous citons, on emploie, comme je l'ai fait un très-grand nombre de fois, le cyanure ferruré de potasse et le lactate de fer, on n'obtient jamais de réaction dans l'estomac, parce que le cyanure ferruré de potasse seul y passe, et que le lactate de fer décomposé ne laisse passer que l'acide lactique, tandis que le fer est retenu dans le sang.

En résumé, la muqueuse de l'estomac, en produisant le suc gastrique, *ne fait que séparer du sang les principes acides que ce liquide contient déjà tout formés* (2); elle opère entre ces éléments acides et alcalins une sorte de départ moléculaire, qui semble, jusqu'à un certain point, analogue à ce qui se passe lorsqu'on verse sur un filtre de charbon animal un plombate alcalin : on sait que si on agit sur le plombate de potasse, par exemple, la potasse seule passe, tandis que le plomb reste dans le filtre (1).

Maintenant ne serait-il pas superflu d'insister plus longtemps sur la nature du suc gastrique et sur les caractères qui le distinguent des sécrétions? En effet, tandis que l'estomac renferme à lui seul tous les acides de l'économie, les organes glandulaires n'éliminent jamais que des alcalis (2). En plaçant ainsi dans tous les individus un organe acidificateur, la nature leur a donné un foyer ou une source d'où dérivent toutes les combinaisons organiques animales.

Nous allons voir, en effet, que tous les acides qui, par leur assemblage, constituent le suc gastrique, après avoir abandonné dans le sang des combinaisons sans doute épuisées, viennent dans l'estomac en contracter de nouvelles avec les aliments, et c'est à cette seule condition que les matières alimentaires introduites dans la circulation deviennent aptes à servir aux phénomènes ultérieurs de combustion ou de décomposition qui se passent dans le sang.

C'est ce qui va faire le sujet de la deuxième partie de ce travail.

SECONDE PARTIE.

Du rôle que le suc gastrique est destiné à remplir dans la nutrition.

§ 1er. — *Action du suc gastrique sur les matières alimentaires.* — Il est certain que rien n'autorise encore à dire que le chyme est une combinaison des acides gastriques avec les matières alimentaires.

Nous ferons seulement observer que si la chimie, pour ne pas les avoir encore définies, n'admet pas que le suc gastrique exerce des actions chimiques sur les aliments, elle ne pourrait lui refuser cette propriété quand il s'agit des substances minérales.

Ainsi, si l'on ingère dans l'estomac d'un chien à jeun, au moyen d'une sonde, de la limaille de fer avec de l'eau distillée, on reconnaît, en tuant l'animal au bout de deux ou trois heures, que le fer a été attaqué en très-grande partie. Quand on verse sur l'estomac du cyanure ferruré de potasse, il se produit un précipité bleu très-intense; et si on recueille les liquides de l'estomac et qu'on les filtre, la liqueur

(1) Analyses de Tiedemann et Gmelin, etc.

(2) Je sais bien qu'on retrouve dans le suc gastrique des traces de soude, de chaux et d'ammoniaque; mais rien ne prouve que ces éléments ne soient pas le produit de la sécrétion muqueuse stomacale, ou qu'ils ne soient même apportés par la salive qui les contient tous, comme le prouvent les analyses de Berzélius, Thomson, Mitscherlich, etc., etc.

(1) Berzélius.

(2) Nous n'entendons point parler de l'urine, qui, étant pour ainsi dire l'assemblage de tous les produits ultimes des combustions qui s'opèrent dans le sang, est tantôt acide, tantôt alcaline. Elle est acide chez les carnivores et les omnivores, et alcaline chez les herbivores, et peut, du reste, varier avec l'alimentation.

limpide qui passe précipite abondamment en bleu par le cyanure ferruré de potasse.

Si on mélange dans un tube du suc gastrique et de la limaille de fer, on constate, même à froid, que le métal est bientôt attaqué avec effervescence.

Lorsque le suc gastrique a ainsi agi, et s'est combiné à chaud avec le fer, l'acidité de ce fluide a singulièrement diminué, et elle est quelquefois complétement neutralisée.

La même chose arrive avec les matières alimentaires ; lorsqu'on a fait dissoudre, par exemple, de l'albumine dans le suc gastrique, la solution est beaucoup moins acide que ne l'est le suc gastrique lui-même.

Le suc gastrique agit, dans quelques cas, comme un acide très-énergique.

En injectant 15 ou 20 grammes seulement de suc gastrique pur et fraîchement extrait de l'estomac d'un chien, dans les veines d'un lapin, on tue presqu'inévitablement l'animal, ou s'il ne meurt pas sur-le-champ, il résulte des accidents très-graves, analogues à ceux qu'on produit en injectant d'autres acides. Cette action nuisible du suc gastrique ne se remarque pas quand il est saturé de matières alimentaires qu'on y a fait digérer.

Mais quelle que soit la modification que le suc gastrique fait éprouver aux aliments pour les transformer en chyme, ce n'est pas sa nature chimique que nous voulons déterminer, nous voulons seulement établir que cette action, différente d'une solution simple, est indispensable pour que les aliments puissent servir à la nutrition.

§ II. — *Rôle du suc gastrique dans la nutrition.* — Nous venons de dire que le mélange ou la combinaison des matières alimentaires avec le suc gastrique est la condition *sine quâ* non de la nutrition. Les deux séries d'expériences qui suivent sont instituées dans le but de démontrer cette proposition.

Première série d'expériences.

Exp. I.— Sur quatre chiens bien portants, j'ai injecté dans la jugulaire 20 grammes d'eau distillée, contenant en dissolution 5 grammes d'albumine d'œufs frais. Dans deux autres cas, j'ai acidulé la liqueur avec l'acide chlorhydrique, mais très-faiblement, pour ne pas coaguler l'albumine.

Sur tous ces animaux, les urines ont été examinées comparativement avant et après l'injection ; et chez tous, que la liqueur injectée ait été acidulée ou non, on a retrouvé, par l'acide azotique ou par l'ébullition, l'albumine dans les urines.

Exp. II. — Sur quatre autres chiens, également bien portants, j'ai injecté par la jugulaire la même quantité d'albumine cuite ou crue, dissoute et digérée dans 20 grammes de suc gastrique, pendant douze heures, au bain-marie, à une température de 38 à 40°.

Chez ces quatre chiens, les urines ont été examinées avec soin avant et après l'injection.

Dans aucun de ces quatre cas, on n'a retrouvé par l'acide azotique ou par la chaleur la moindre trace d'albumine passée dans les urines.

Seconde série d'expériences.

Exp. I. — Sur trois chiens bien portants et à peu près de même taille, j'ai injecté dans le sang une dissolution de 10 grammes de sucre dans 30 grammes d'eau distillée. On a toujours soigneusement analysé les urines avant et après.

Sur un de ces animaux, j'ai injecté du sucre de raisin, et il a été retrouvé à cet état dans les urines.

Sur les deux autres chiens, l'expérience a été faite avec du sucre de canne, qui a été retrouvé dans les urines (1), sans transformation aucune, et avec tous les caractères de sucre de canne.

Exp. II. — Deux jours après, j'ai repris les trois mêmes animaux, qui étaient bien portants, et je leur ai injecté à tous trois 10 grammes de sucre de canne digéré, pendant six heures, à 39°, dans le suc gastrique.

Les urines, analysées avec soin, n'ont pas donné de trace de sucre de canne ni de sucre de raisin, qu'on les examinât avant ou après l'injection (2).

Ces analyses des urines ont été faites de la manière suivante.

On précipite d'abord les matières muqueuses et l'acide urique des urines, encore tout chauds et frais, par l'acétate de plomb basique ; après quoi on filtre et on fait chauffer le liquide avec du tartrate de cuivre dissous dans la potasse.

Si le sucre est dans les urines à l'état de sucre de raisin, il se forme un précipité jaune d'oxyde de cuivre ; si le sucre est à l'état de sucre de canne, il suffit d'ajouter préalablement à la liqueur une trace d'acide sulfurique pour opérer la transformation en sucre de raisin.

Ces analyses faites ainsi comparativement ne peuvent laisser aucun doute dans l'esprit ; elles ont été faites un grand nombre de fois et répétées par M. Bareswil, l'auteur du procédé d'analyse.

De l'exposition de ces faits il résulte donc :

1° Que le sucre et l'albumine, dissous dans un autre véhicule que le suc gastrique, ne se sont pas décomposés dans le sang, et ont été éliminés par les urines sans avoir éprouvé la moindre altération :

2° Que le sucre et l'albumine, chymifiés artificiellement, c'est-à-dire dissous et digérés dans un vase avec le suc gastrique, sont restés dans le sang, s'y sont décomposés, et n'ont passé dans les urines qu'après avoir subi les différents phénomènes de combustion auxquels la réaction moléculaire spéciale du suc gastrique les avait rendus aptes.

Ainsi donc, les substances sur lesquelles nous avons expérimenté ont été dissoutes dans l'eau et

---

(1) Pour obtenir à volonté de l'urine des chiens, je leur pratique une boutonnière dans la région membraneuse de l'urètre. Je peux, par ce moyen, les sonder à toutes les époques de l'expérience.

(2) Il s'agissait de savoir si les substances dissoutes par la pepsine se comportent comme celles qui sont dissoutes dans le suc gastrique. Les expériences que nous avons tentées à cet égard sont tout à fait défavorables à cette manière de voir, et nous sommes en cela d'accord avec les observations de M. Payen. (V. Comptes rendus de l'Institut, septembre 1843.)

dans le suc gastrique. Celles qui ont été placées avec le suc gastrique ont éprouvé, outre la dissolution, une autre modification qui les empêche de passer en nature dans les urines, comme celles qui n'avaient été dissoutes et digérées que dans l'eau.

Cette propriété acidifiante spéciale du suc gastrique, qui rend les substances susceptibles de se décomposer dans le sang en d'autres éléments, dont les uns restent fixés et les autres éliminés sous forme de produits ultimes par l'excrétion urinaire et la respiration, cette propriété, dis-je, ne s'exerce pas sur tous les corps.

Il est certaines substances sur lesquelles le suc gastrique n'agit pas du tout : tel est le ligneux, etc.

Il est d'autres matières que le suc gastrique ne fait que dissoudre, sans les rendre assimilables : telles sont les substances minérales, comme la magnésie, le cyanure ferruré de potasse, etc. Que la dissolution ait été opérée par le suc gastrique, par l'eau simple ou acidulée, ces substances n'en sont pas moins éliminées, en nature, comme étrangères à l'organisme.

Ainsi, *pour que le suc gastrique rende une substance assimilable, il ne suffit pas qu'elle soit dissoute par ce fluide; il faut, de plus, que cette substance disparaisse en entier dans le sang.*

Ce fait, que nous avons surtout tenu à constater ici, va constituer désormais pour nous le caractère distinctif essentiel entre une substance qui est nutritive et une autre qui ne l'est pas.

Il nous faudrait maintenant, avec ce critérium nouveau, passer en revue les deux classes de substances alimentaires azotées ou non azotées, afin de comparer leur nutrescibilité et d'étudier quels sont les produits ultimes auxquels chacune d'elles donne lieu.

De semblables recherches, pour avoir toute la rigueur nécessaire, demandent une très-grande précision dans les analyses chimiques. M. Bareswil, un de nos jeunes chimistes les plus distingués, a bien voulu s'adjoindre à moi pour la continuation de ce travail, dont je ne donne ici que la première partie.

Essai sur l'acclimatement des Européens dans les pays chauds; par le docteur AUBERT-ROCHE, ex-médecin en chef au service d'Egypte.

(Suite : voir Annales, t. I, mars 1844, p. 261.)

(Ann. d'Hyg. publ. et de Méd. légale, mars 1844.)

CHAPITRE III.—*Topographie.*

Dans le premier chapitre (1), j'ai donné un aperçu général de la mer Rouge, et j'ai dit en quelques lignes quelle était cette mer et ses côtes. Nous allons examiner ici avec plus de détail le littoral, les îles et les principales localités, signalant à chaque pas ce qui a rapport à l'hygiène et à la médecine, afin de tenir note des faits qui pourraient servir à l'acclimatement des Européens et à la fondation d'établissements sur la mer Rouge.

ARTICLE Ier.—*Du littoral.*

Le littoral de la mer Rouge présente un développement de plus de 1,100 lieues de côtes : pour les bien faire connaître et les étudier en quelques lignes, il faut de la méthode et de la clarté.

Je diviserai donc le littoral de la mer Rouge en trois parties bien distinctes :

1° Littoral de la presqu'île du Sinaï ;
2° Littoral arabique ;
3° Littoral africain.

C'est, du reste, l'ordre suivi dans les ouvrages de géographie.

§ I.—*Littoral de la presqu'île du Sinaï.*— Les trois divisions ou plans de terrains dont j'ai parlé dans l'aperçu général (chap. 1) sont peu distincts dans cette partie; tandis que, vers Suez et Tor, la plage a une certaine étendue; dans le golfe d'Akabah, sur la côte orientale, les collines (deuxième plan) paraissent sortir de la mer. La presqu'île du Sinaï semble formée par un soulèvement qui a été plus brusque et plus à pic du côté du golfe d'Akabah que du côté de Suez.

Sur le littoral occidental de la presqu'île du Sinaï, on ne rencontre l'eau potable qu'à Tor et aux puits de Moïse, près de Suez; il y en existe encore d'autres, mais l'eau est saumâtre.

A 30 lieues environ de Suez, on trouve près de la mer, les eaux sulfureuses de Pharaon, dont la température est, dit-on, de 53 degrés, et qui pourraient être très-utiles à l'Egypte et aux pays environnants, où les maladies de peau sont abondantes. Ces eaux sont situées dans la montagne qui avoisine la mer. La position est très-salubre.

Quant à la végétation, elle est nulle. La côte est aride, à part quelques plantations de palmiers près de Tor, et qui forment des espèces de jardins. Cependant, de janvier en avril, on trouve des herbes sur le littoral, ce qui est dû aux pluies. Il faut bien se tenir sur ses gardes contre cet appât qui vient vous tenter au milieu de ces contrées désolées, vous pouvez être certain de rencontrer dans le sein de cette végétation momentanée des miasmes mortels.

Sur la côte orientale du Sinaï, l'eau potable ne se rencontre que vers l'extrémité du golfe d'Akabah, mais elle est douce surtout vers Nouébé et Dahab; il y a vers ces points des palmiers et des ruines de villes anciennes. A l'extrémité du golfe, la côte est bordée de plantations; l'eau y est très-douce et très abondante.

La côte orientale du Sinaï est plus salubre que la côte occidentale, les fièvres y sont rares, les terrains plus élevés, la plage ne se montre que rarement, et présente peu d'étendue.

En général, parmi les causes de salubrité, on doit compter les vents, qui sont presque constamment au nord, la température peu élevée de cette partie de la mer Rouge, et la disposition des ter-

(1) Voyez le n. précédent, t. I, p. 267 et suiv.

rains : le deuxième plan est presque toujours dominant.

Parmi les causes d'insalubrité qui peuvent être généralisées, je citerai le temps des pluies et les brusques changements de température; parmi les causes particulières, on devra surtout prendre en considération la plage qui s'étend sur différents points du littoral occidental du Sinaï, et la végétation des embouchures des torrents qui descendent des montagnes dans la mer. La plaine de Tor est un foyer de fièvres après les pluies : les habitants échappent à leur influence en se réfugiant dans la montagne qui est très-rapprochée; ils reviennent après un mois ou deux, lorsque la chaleur a été assez forte pour dissiper tous les miasmes que le sol retenait.

Ce fait seul ne tendrait-il pas à prouver que les fièvres qui se développent sur ce littoral tiennent non au climat, mais à la localité, et qu'elles sont produites par des effluves miasmatiques qu'engendrent des conditions toutes locales.

§ II.—*Littoral arabique.*—Ce littoral comprend tout un côté de la mer Rouge, et s'étend du fond du golfe d'Akabah au détroit de Bab-el-Mandeb; il forme lui-même trois divisions qui sont : 1° les côtes de l'Arabie déserte; 2° celles de l'Hedjas; 3° celles de l'Yémen.

La côte de l'Arabie déserte, dans le golfe d'Akabah, ne présente pas de plage : le second plan du littoral, composé de collines, se prolonge jusque dans la mer. De l'embouchure du golfe jusque vers le 25e degré de latitude où se termine l'Arabie déserte, tantôt la plage, tantôt le deuxième plan domine, et la salubrité des lieux varie selon la plus ou moins grande étendue de la première.

L'eau est très-abondante sur toute cette côte; elle est douce, il y a même des eaux courantes : on en rencontre à Eynoun, à El-Djear, à Deriam, qui sont des lieux habités, entourés de palmiers et de jardins. Akabah, Onaïder, Mugnah, Moilah, Woudje, sont des lieux où il existe de l'eau et de la végétation. Il est à remarquer que l'on trouve sur cette partie du littoral les ruines de plusieurs villes anciennes. La côte de l'Arabie déserte peut être regardée comme une des plus salubres de la mer Rouge.

Côte de l'Hedjas.—Du 25e degré au 18,30′ de latitude, s'étend la côte insalubre de l'Hedjas. La plage s'élargit, les collines s'éloignent de la mer, et les hautes montagnes du troisième plan s'enfoncent à l'horizon, sans cependant disparaître. A peine si le deuxième plan s'avance sur quelques points jusqu'au rivage, et diminue l'insalubrité de la plage. Les villes d'Iambo, de Djedda et de Confouda sont situées sur cette côte.

Les eaux sont saumâtres, mais on y supplée, soit par celles des pluies qui sont régulières, et que l'on recueille dans des citernes, soit par celles que l'on va chercher dans les montagnes. Il n'y a pas de sources et d'eaux douces comme dans l'Arabie déserte; quant à la végétation, elle est nulle sur ce littoral, il faut s'enfoncer assez loin dans les terres pour en trouver.

En général, les vents sont variables; cependant le vent du nord est encore, entre Iambo et Djedda, le plus fréquent. Le vent d'est règne aussi quelquefois, mais il est violent, et entraîne avec lui des tourbillons de poussière.

Les maladies les plus communes sont d'abord les fièvres, les diarrhées, les dysenteries, les affections rhumatismales, enfin la plaie de l'Yémen (1), qui commence avec l'élargissement de la plage, et qui est plus ou moins rare, selon la position des lieux.

Côte de l'Yémen, s'étendant du 18° 30″ de latitude au détroit de Bab-el-Mandeb. — La moitié de cette côte, jusqu'à Loheia, est en tout presque semblable à celle de l'Hedjas. Le climat est peut-être encore plus insalubre, les fièvres surtout sont très-redoutables : aussi ne rencontre-t-on sur cette côte que la misérable bourgade de Djezan. L'autre partie (de Loheia au détroit) offre un aspect peu différent, mais mérite une attention toute particulière. Ce littoral est appelé le Tehama : c'est le bas pays des riches montagnes du Yémen. Là sont situées les villes de Loheia, Hodeida et Moka. Sur toute la côte, la plage est encore fort étendue; cependant il arrive souvent que le deuxième plan, formé de collines, sorte immédiatement de la mer, et va en s'exhaussant insensiblement pendant 8, 10, et 15 lieues, jusqu'au moment où il est brusquement surmonté par les hautes montagnes du troisième plan.

Les eaux du littoral sont plus ou moins saumâtres, mais à une heure de route dans l'intérieur, on trouve des eaux excellentes et même des sources.

Sur différents points on rencontre des palmiers. A Hodeida et à Moka surtout, il existe des jardins; du reste, il ne faut pas s'éloigner beaucoup du rivage pour rencontrer une riche végétation et des terres cultivées.

Le climat de cette partie de la mer Rouge est un des plus chauds. Les vents du sud et du sud-ouest y amènent très-souvent de l'humidité et des brouillards dont il faut savoir se garantir. Bien que la côte du Tehama puisse être notée comme aussi malsaine que celle de l'Hedjas, bien que les maladies soient à peu près les mêmes, cependant il y a des points assez salubres; ainsi, tandis que Loheia et Moka sont redoutées pour les fièvres, Hodeida en est presque exempte. Je suis convaincu qu'en examinant bien cette partie du littoral, on y rencontrerait des localités dans lesquelles on jouirait d'une bonne santé.

Sur la côte arabique, nous signalerons sous le rapport de la salubrité, d'abord la côte de l'Arabie déserte, et différents points sur le reste de la côte, depuis Iambo jusqu'au détroit, dont on peut apprécier la salubrité par la différence des degrés d'élévation du terrain au-dessus du niveau de la mer et par la nature de ces mêmes terrains. Les causes d'insalubrité existent surtout sur la côte de l'Hedjas et de l'Yémen : elles sont dues aux terrains bas, enfoncés, et aux eaux saumâtres; là aussi règnent la plaie de l'Yémen et des fièvres pernicieuses redoutables; comme cause de salubrité, on ne devra point oublier la fréquence des vents du nord.

---

(1) La plaie de l'Yémen est une maladie particulière à la côte de l'Arabie. En parlant des maladies et de leur traitement, je dirai ce que j'ai remarqué et ce que j'ai appris sur cette affection, dont le siége est aux extrémités inférieures, et qui nécessite quelquefois l'amputation.

§ III. — *Littoral africain.* — Cette côte s'étend de Suez au détroit de Bab-el-Mandeb. Elle se divise en trois parties : 1° côte d'Egypte ; 2° côte de Nubie ; 3° côte d'Abyssinie.

Côte d'Égypte. — De Suez à l'embouchure du golfe, la plage est assez étendue, elle se prolonge même dans les terres. De l'embouchure du golfe à l'emplacement de l'ancienne Bérénice, qui termine la côte d'Egypte, le deuxième plan, formé de collines, sort de la mer et interrompt souvent la plage. Tout ce littoral n'offre rien de remarquable ; il est stérile, et manque d'eau douce. Excepté à Cosseïr, la côte est inhabitée ; cependant elle présente un grand intérêt : là étaient situées les villes anciennes d'Arsinoé, de Clysma, Myos-Hormos et Bérénice, ce qui prouve qu'elle est habitable, et que si aujourd'hui nous n'y rencontrons pas d'eau, c'est que nous ne savons pas la trouver, ou que les anciens savaient s'en procurer autrement.

Sur la côte d'Egypte règnent les vents étésiens, condition atmosphérique qui la rend un des points les plus salubres de la mer Rouge, surtout du golfe à Bérénice, par rapport à l'élévation des terrains. En parlant des localités de Suez et de Cosseïr, nous reviendrons sur cette question de salubrité.

Côte de Nubie. — De Bérénice (Ras-Benass) au cap Elba, la plage existe, mais peu étendue ; du cap Elba à Macoua, le deuxième plan rejette la plage dans la mer ; de Macoua à Souakin, seul point important et habité, la plage s'élargit, et le deuxième plan n'apparaît plus que dans l'éloignement ; près de Souakin, les collines se rapprochent.

Sur ce littoral, il y a plusieurs villages. Cela est dû à la bonne qualité des eaux que l'on y trouve. Du reste, nulle végétation ; cette côte est plus salubre que celle de l'Hedjas, qui lui est opposée. L'ancienne Bérénice-Pauchrysos était située sur ce littoral, qui est peu connu.

Côte d'Abyssinie. — Elle s'étend de Souakin au détroit de Bab-el-Mandeb. Comme la côte de l'Yémen, je la diviserai en deux parties. La première, de Souakin à Massouah, est à peu près semblable à la côte de Nubie. Elle est basse, sablonneuse, avec des collines, et dans le lointain quelques montagnes isolées. Vers le Ras-Azis, les collines et les hautes montagnes arrivent jusque dans la mer. On rencontre sur cette partie du littoral deux ou trois villages. L'eau y est douce ou légèrement saumâtre. La végétation est nulle ; un seul point peut offrir quelque intérêt : c'est le village de Badour, situé près des ruines de l'ancienne Ptolémaïs-Tcheron.

La deuxième partie de la côte d'Abyssinie porte le nom de Dankali, et se continue jusqu'au détroit. Située à l'extrémité supérieure de la mer Rouge, frontière d'un pays chrétien, comme elle peut acquérir une grande importance, nous en ferons une étude plus détaillée. Cette partie de la côte offre un aspect particulier. Les hautes montagnes d'Abyssinie, formant comme l'angle d'un carré, viennent se terminer dans la mer par le mont Geddan et par le pic Hurtou. De ce point, commencement de la deuxième partie, au lieu de marcher parallèlement au littoral, en s'avançant vers le détroit de Bab-el-Mandeb, les hautes montagnes s'en écartent, obliquent et finissent par disparaître à l'horizon. Ce vide est rempli par une chaîne de collines volcaniques et de terrains de soulèvement qui viennent en pente douce jusque sur le bord de la mer, et laissent une plage qui, généralement, est fort large et souvent très-insalubre.

Ce qui suit, au sujet du climat et des pluies sur la côte du Dankali, peut aussi s'appliquer à la côte opposée d'Arabie.

Le climat de la côte, depuis Massouah jusqu'au détroit, peut être considéré comme excessivement chaud ; cependant la chaleur est tempérée en été par des vents du nord qui sont presque continus. L'hiver, les vents sont à l'ouest et au sud-ouest ; il faut se défier surtout du vent nord-ouest, parce qu'il abaisse beaucoup et subitement la température ; d'où résultent alors des catarrhes fréquents. Ce vent entraîne avec lui des tourbillons de poussière.

Les pluies arrivent ordinairement de décembre en février, et quelquefois continuent jusqu'en mars. Alors tout le rivage et les collines sont verdoyants et couverts de pâturages ; mais bientôt le soleil brûle tout, et la terre se dessèche. Souvent aussi il se passe une et deux années sans qu'il tombe de pluie.

L'eau de la côte n'est entièrement douce que dans la baie de Docnoo et à l'île de Dissée. Celle d'Arkeko et de la baie d'Houakel est légèrement saumâtre, et cependant très-potable ; depuis Houakel jusqu'à Rayta, elle est plus saumâtre ; dans ce dernier endroit, elle vient de source.

En général, la côte d'Abyssinie est plus salubre que la côte d'Arabie. Il existe sur la côte du Dankali des points très-sains ; de plus, les montagnes étant généralement peu éloignées de la mer, surtout vers Arkeko, Docnoo et Houakel, on peut, en y séjournant, échapper aux maladies qui règnent sur le littoral de la mer Rouge. Il y a même des endroits qui présentent toutes les conditions de salubrité, comme l'île de Dissée et la baie de Docnoo, formée par les hautes montagnes de l'Abyssinie. C'est sur cette baie que se trouvait l'ancienne ville d'Adulis.

A peu de distance du littoral, j'ai rencontré des endroits remplis d'une luxuriante végétation avec des eaux, et situés au milieu de montagnes, dans un climat déjà tempéré et moins chaud. On n'observe rien de semblable sur le littoral de l'Arabie.

Les mois qui suivent le temps des pluies sont les plus dangereux. La plage inondée devient alors un foyer d'émanations qui engendrent des fièvres intermittentes pernicieuses et une espèce particulière d'affection que les habitants désignent sous le nom de *nédad*. C'est une fièvre continue, avec symptômes d'une atteinte profonde des centres nerveux, qui tue quelquefois en vingt-quatre heures. Le meilleur moyen de se garantir des conséquences funestes de la maladie, c'est de se faire de suite transporter dans l'intérieur et sur les montagnes ; il en est de même pour les autres fièvres. Le danger des fièvres est d'autant plus grand et plus prolongé que les pluies ont été plus abondantes. Lorsqu'elles manquent complétement, et cela est assez fréquent, il y a peu à redouter des fièvres.

Un autre danger dans les mois chauds, c'est-à-dire en juillet et août surtout, c'est l'inflammation des enveloppes du cerveau ; on peut s'en garantir

en ne s'exposant pas aux rayons ardents du soleil, qui causent toujours cette maladie grave.

J'ai remarqué peu de plaies aux jambes chez les gens qui habitent le littoral. Elles sont moins fréquentes sur cette côte qu'en Arabie. Cependant un Européen fera bien de se couvrir convenablement les membres inférieurs. Forcé, à mon retour d'Abyssinie, de marcher les jambes nues, j'y ressentis souvent un picotement fort désagréable.

La température de la côte d'Abyssinie peut être ainsi déterminée :

Chaleur du matin :	en moins,	22°	centigrades.
	en plus,	27°	id.
Chaleur de midi à 2 h. :	en moins,	25°	id.
	en plus,	43°	id.

Quelquefois, par des calmes prolongés, la chaleur monte sur certains points jusqu'à 45° et 50°; d'autres fois, par certains vents, elle descend au-dessous de 20°. Mais ces chiffres accidentels ne peuvent être regardés comme règle ordinaire.

Sur le littoral du Dankali, on peut classer les lieux dans l'ordre suivant, pour la température et la salubrité :

1° La baie de Docnoo.
2° Le littoral d'Houakel.
3° Arkeko et son littoral.
4° Le littoral d'Amphila jusqu'au détroit.

En général, sur le littoral africain, les causes d'insalubrité existent d'abord dans le golfe de Suez, mais elles y sont tempérées par les vents étésiens, puis sur le reste du littoral, à partir du mont des Emeraudes. Cependant il y a sur cette longue ligne des points très-salubres : ainsi, près du Ras-Gimsa, au mont des Emeraudes, au pied des monts Elba, vers le Raz-Azis et et le mont Geddam, sur tous ces points, la côte est très-élevée. Du reste, là comme sur le littoral opposé, la salubrité dépend de la hauteur des terrains, de la nature des vents et de la qualité des eaux. Sur cette côte, les maladies sont les mêmes que sur toute la mer Rouge, excepté la plaie de l'Yémen qui ne s'y montre qu'accidentellement, et qui est moins grave. En général, le littoral africain est plus salubre que le littoral arabique, ce qui est probablement dû aux vents du nord qui y sont plus fréquents, et peut-être à son exposition au soleil levant.

ARTICLE II. — *Des îles.*

Les îles de la mer Rouge sont de plusieurs sortes. Les unes sont formées de madrépores, ce sont les plus nombreuses; les autres ont été produites, soit par soulèvement, soit par des volcans. Les premières sont basses, presque au niveau de la mer, par conséquent insalubres; les secondes sont plus ou moins élevées, renferment des collines et des pics faciles à reconnaître pour d'anciens volcans. On rencontre les îles formées de matières volcaniques entre le détroit de Bad-el-Mandeb et la parallèle de Massouah. Ce seraient bien certainement les points les plus salubres à habiter, mais on n'y trouve ni eau ni végétation. Les seules îles que nous nommerons ici, et dont nous nous occuperons, sont celles où l'on trouve de l'eau, et qui sont ou qui peuvent être habitées.

Sur la côte d'Arabie, l'île de Kameran, qui est formée de matières volcaniques et de terrains de soulèvement, a de l'eau qui est excellente. Plusieurs fois les Portugais y ont séjourné avec leur flotte. Cette île est regardée comme salubre.

L'île de Froust, formée par une plage assez étendue et terminée par un pic sur le flanc duquel on trouve de l'eau douce.

Sur la côte d'Afrique, l'île de Dahalac, produite par soulèvement. Elle est formée d'une roche recouverte de gravier et de sable, peu élevée au-dessus du niveau de la mer. Le climat de Dahalac est très-chaud, mais il est généralement tempéré par le vent du nord; d'où il résulte que la chaleur est moindre dans cette île que sur la côte d'Abyssinie qui lui est opposée. L'eau y est excellente et très-abondante; on la tire de puits creusés à quelques pieds dans le sol. L'île est couverte d'acacias mimosas; autour des villages, on trouve des palmiers dooms. Du reste, dans le temps des pluies, la terre s'y couvre aussi d'une riche végétation.

Les maladies, m'a-t-on assuré, y sont très-rares. En effet, de tout temps, et c'est l'opinion des habitants de la côte, l'île de Dahalac a été considérée somme très-salubre.

L'île de Nora ou *Nokara*, située près de la précédente, jouit des mêmes avantages : même terrain, même climat, même eau, même végétation.

L'île de Dissée est formée par un groupe de montagnes assez élevées; il y règne une température assez douce, causée par le voisinage des montagnes d'Abyssinie; on y trouve de l'eau en abondance et de la végétation; elle est remarquable par sa salubrité : c'est l'*Orine* des anciens.

Iles d'Houakel, d'Adjouice, de Delgemma. Les deux dernières sont basses, formées de roches calcaires comme Dahalac : elles ont la même végétation et de l'eau assez bonne; trop rapprochées de la côte, elles se trouvent sous l'influence des causes morbides qui peuvent se développer sur cette dernière. L'île d'Houakel est formée par une masse de montagnes couvertes de broussailles; il est probable que l'île manque d'eau : le temps des pluies, qui amènent l'abondance, donne à ses habitants la santé, tandis que les maladies y règnent avec la sécheresse.

En général, la température des îles est plus basse que celle des côtes, ce qui est dû aux vents rafraîchis par la mer : la salubrité y semble plus grande que sur le littoral. En résumé, on peut classer les îles de la mer Rouge, sous le rapport du degré de salubrité, d'après leur élévation, l'abondance de leurs eaux, et leur éloignement du continent.

ARTICLE III. — *Des principales localités.*

Nous venons de parcourir le littoral et les îles de la mer Rouge; nous avons vu que la disposition des terrains, la qualité des eaux, la température et la direction des vents régnants, donnent quelques renseignements sur la salubrité ou l'insalubrité des lieux. Nous allons examiner si l'étude des principales localités ne nous en fournira pas d'autres encore.

§ I. *Villes de la côte africaine.*—Suez. — Cette ville est située par le 29°58′ de latitude. L'emplacement où elle a été construite est une langue de terre basse et unie formant une jetée naturelle. Ce terrain est à peine élevé d'un mètre au-dessus du niveau de la mer lors de la haute marée. Il est presque entouré d'eau; de plus, vers le nord, des marais s'avancent au loin : le flux et le reflux s'y font sentir. L'emplacement de la ville actuelle était autrefois submergé, comme on peut s'en assurer en creusant le sol. La plaine, à l'extrémité sud de laquelle Suez est bâtie, est couverte d'un sable jaune qui reflète vivement la lumière.

Les environs sont incultes, sans verdure ; cependant ils pourraient être cultivés, et ils ont dû l'être dans l'antiquité, lorsque le canal des Ptolémées y apportait l'eau du Nil.

La ville présente un aspect triste. Les maisons sont bâties, les unes en pierres calcaires tirées des montagnes d'Arabie, les autres en briques séchées au soleil. Les rues sont étroites, tortueuses, sans pente aucune, et non pavées; cependant, par la position de la ville, l'air y circule librement.

La seule eau douce que l'on boit à Suez est de l'eau de pluie que l'on recueille dans des citernes et sur le flanc des collines de l'Arabie. A Moyeh-el-Gers, on a élevé une digue qui coupe en travers un ravin, et lorsque la pluie tombe, les eaux y sont arrêtées; mais quelle que soit leur accumulation, elles sont loin d'être suffisantes pour la consommation de la ville.

Les eaux qui sortent du sol sont toutes plus ou moins saumâtres. La meilleure est celle d'Erquedy, source située à une lieue et demie sur la côte d'Arabie. C'est la boisson des riches lorsque l'eau des citernes manque. La population boit de l'eau des fontaines de Moïse qui se trouvent sur le littoral de la presqu'île de Sinaï, à 3 lieues de Suez. Ces eaux sont légèrement saumâtres, ne désaltèrent pas, mais ne causent aucune incommodité. Elles sont sans odeur et sans saveur lorsque les fontaines sont bien nettoyées. Il faut, au reste, y être habitué. L'eau d'Erguedy, que je buvais pendant mon séjour à Suez, m'a semblé légèrement laxative.

Les vents qui règnent principalement viennent du nord ou du nord-nord-ouest. Ce sont les vents étésiens. Le vent du sud amène la pluie ; mais il est malheureusement trop rare.

La température est très-variable, surtout du soir au matin. Souvent on trouve 12 et 14 degrés de différence du lever du soleil à la température de 2 heures après midi. Il est arrivé pendant le mois de janvier que le thermomètre est descendu à 3 degrés centigrades au-dessous de zéro, comme dans le mois d'août il est quelquefois monté à 38 degrés, tandis qu'il ne descend ordinairement pas plus bas que 6 degrés au-dessous de zéro en hiver, et ne dépasse pas 32 degrés en été. L'humidité est très-grande, ce qui se conçoit facilement, quand on considère les marais qui entourent la ville et sa position sur une presqu'île. On peut même dire que ces marais et l'absence de toute végétation, sont les principales causes d'insalubrité qui existent à Suez. Il est donc très-probable que ces marais augmentent beaucoup l'humidité et les variations de température qui causent la plupart des affections catarrhales et rhumatismales qui atteignent les habitants. Il est certain qu'on leur doit en partie les fièvres intermittentes et les dysenteries, qui, du reste, sont moins redoutables à Suez que sur les autres points de la mer Rouge où règnent ces maladies.

Malgré les inconvénients que je viens de signaler, on doit regarder la ville de Suez comme une des moins insalubres de la mer Rouge, et je crois que cette insalubrité moindre est due aux vents étésiens qui rafraîchissent l'air, s'opposent à une trop grande élévation de température, et combattent l'influence pernicieuse des marais, des eaux et de la localité.

Cosseir. — La ville de Cosseïr est située par le 26° 7′ de latitude. L'emplacement sur lequel elle s'élève se trouve au nord du ravin de l'Ambageh, qui se termine à la mer par une plage unie, assez basse, mais peu étendue. Le sol de la ville est formé d'une roche qui monte en amphithéâtre avec assez de rapidité, et va se réunir aux hautes montagnes du 3e plan. Cosseïr, exposée au sud, se trouve comme enveloppée par ces montagnes ; aussi la chaleur y est-elle plus élevée qu'en Egypte sous la même parallèle. Les environs de la ville sont déserts et incultes, excepté toutefois au débouché du ravin, où l'on trouve quelques broussailles dues à l'eau saumâtre que l'on y rencontre.

Quoique sans régularité, les rues et les maisons sont bien aérées. Les maisons sont construites en briques crues ; elles n'ont qu'un seul étage : généralement elles se composent d'une grande cour carrée, autour de laquelle sont des chambres qui, par conséquent, n'ont pas d'ouvertures opposées.

Les eaux de Cosseïr sont très-mauvaises ; les seules qui existent près de la ville sont celles du ravin dont j'ai parlé, elles contiennent une grande quantité de sulfate de chaux, de nitre et de sel commun en dissolution.

La source de l'Ambageh se trouve à deux lieues, l'eau en est très-limpide, douceâtre et pesante, ce qui est dû au sulfate de chaux qu'elle contient. Les Arabes ne s'en servent que pour abreuver les animaux.

A quatre ou cinq lieues de la ville existe une source dont l'eau est légèrement saumâtre : c'est celle dont le peuple fait usage.

Les gens riches ou aisés boivent de l'eau de Darfouah, fontaine qui fournit une eau assez bonne, et qui est située à huit lieues de la ville. On fait aussi venir de l'eau du Nil, mais comme on l'a transportée dans des outres, elle prend une saveur désagréable ; cependant, lorsqu'on y est habitué, c'est encore la meilleure eau dont on puisse faire usage.

On peut dire que le climat de Cosseïr est salubre, bien que la chaleur y soit très-élevée, ce qui est dû à sa position : l'ardeur du soleil est tempérée, pendant l'été, par les vents du nord qui soufflent presque continuellement. Ordinairement le ciel de Cosseïr est pur et sans nuages. La pluie est rare. La réfraction de la lumière et de la chaleur est diminuée par la disposition des maisons, qui ne sont pas blanchies à la chaux. J'ai remarqué que les rosées et l'abaissement de température, pendant l'absence du soleil, sont beaucoup moindres dans cette ville que dans tout autre de la mer Rouge.

En parcourant les environs de la ville et la ville elle-même, je n'ai constaté aucune cause d'insalubrité; les montagnes étant rapprochées de la mer, le sol en pente rapide, il n'y existe pas une plage assez étendue pour engendrer des miasmes. De plus, comme il pleut rarement à Cosseïr, on n'a pas à y craindre ces terribles fièvres qui ravagent le littoral après les pluies.

Si l'on examine comparativement les villes de Suez et de Cosseïr, on remarquera qu'elles sont soumises aux mêmes vents, que les eaux y sont égales en qualité, que la chaleur est plus forte à Cosseïr qu'à Suez; et cependant la salubrité de Cosseïr est plus grande que celle du Suez. Quelle peut en être la cause? sinon la différence qui existe dans la disposition des terrains hauts et élevés à Cosseïr, bas et humides à Suez. Les conditions de bien-être et de nourriture sont, comme on le verra, égales et plutôt encore à l'avantage de Suez. Enfin, la marée, qui est à Suez d'un mètre 50 centim. à 2 mètres de hauteur, combinée avec le peu d'élévation des terrains, et qui à Cosseïr ne dépasse pas 1 mètre, en même temps que son littoral est élevé, ne serait-elle pas aussi une des principales causes de la salubrité moindre de Suez.

Souakin. — Cette ville est un des points importants de la côte par rapport à son commerce avec la Nubie et le Sennaar. Souakin est situé par le 19° 14′ latitude, partie sur une île placée au fond d'une baie, partie sur la terre ferme. Le terrain sur lequel sont bâties les maisons est bas, mais sec; l'île est formée de calcaire madréporique; la terre ferme n'est que plage, cependant il importe de constater que les collines sont assez rapprochées du rivage.

Les maisons de l'île, qui, à proprement parler, forment la ville, sont à deux et trois étages, et construites en madrépores, avec de la chaux et de l'eau salée; elles sont disposées contre la chaleur seulement. Les rues sont étroites, mal percées et mal aérées. Quant aux maisons situées sur la terre ferme, ce sont des espèces de cabanes formées de branches d'arbres et de nattes de feuilles de palmier.

L'eau se trouve à une demi-lieue, les puits sont au nombre de 12, éloignés l'un de l'autre de 50 mètres environ, un d'eux est en maçonnerie. Un fait à noter, c'est que l'eau n'est pas d'égale qualité dans tous les puits; il y en a dans lesquels elle est très-douce et très-bonne à boire, il y en a aussi où elle est saumâtre. La ville contient des citernes pour recueillir l'eau de pluie qui tombe quelquefois en janvier, février et mars.

A part quelques mimosas et quelques arbrisseaux, la végétation est nulle.

Le vent du nord est le plus fréquent à Souakin. Souvent, le matin, il y a une brise de terre; mais si elle dure quelque temps après le lever du soleil, l'air devient lourd et chaud.

Il faut, du reste, que le climat et la localité de Souakin soient assez sains, car sur ses habitants il n'y a pas de traces de la plaie de l'Yémen. Les Arabes et les Turcs sont loin de se plaindre de cette ville, sous le rapport de l'influence de son séjour sur la santé, comme ils se plaignent des villes de l'Arabie.

La salubrité de Souakin ne serait-elle pas due, comme à Cosseïr, aux vents du nord qui dominent et rafraîchissent l'air, à l'absence des marais sur son littoral, car on n'en a pas signalé, enfin, à ses eaux.

Massouah et Arkeko. — J'unis ces deux localités, parce qu'elles sont situées dans la même baie, que l'une est construite sur une île, l'autre sur la terre ferme, et que ces deux points fort importants, du reste, car ils sont aujourd'hui la clef de l'Abyssinie, examinés comparativement, peuvent nous fournir quelques aperçus hygiéniques. La baie d'Arkeko ou de Dorono, située sur le 15° 40′ de latitude, forme un demi-cercle de plusieurs lieues, d'une ouverture égale à la profondeur; elle est exposée aux vents du nord. Une plage peu large, à la vérité, mais basse, s'étend d'une extrémité à l'autre, s'élevant insensiblement jusqu'au pied des montagnes qui sont à peine situées à un kilomètre. Cette plage est couverte de broussailles et de mimosas. Dans la partie près de Massouah, il y a une grande quantité de racks ou chaura, signes certains d'insalubrité; deux îlots surtout sont couverts de cet arbuste marin.

Massouah. — Cette ville est bâtie à l'extrémité nord de la baie, sur une île formée par du calcaire madréporique; la partie qui s'avance le plus vers la haute mer est élevée d'une vingtaine de pieds au-dessus du niveau de la mer; l'autre est un terrain d'alluvion, bas et humide, recouvert en partie dans les hautes marées. Croirait-on que c'est justement sur cette plage que la ville est construite. On a été choisir l'endroit le plus malsain, et rien ne peut justifier cette préférence. La maison où j'ai habité à mon retour d'Abyssinie, et qui appartenait à un des principaux négociants, avait tout autour d'elle des piquets pour soutenir les terres contre le mouvement de la mer, laquelle se trouvait de niveau avec le sol pendant la marée. Le sol de la plupart des maisons situées sur le bord de l'eau est ainsi protégé. A part une trentaine de maisons en pierres n'ayant qu'un rez-de-chaussée, les autres sont des cabanes en branches d'arbres, recouvertes de nattes; les toits sont en chaume: bien que les rues, si l'on peut dire qu'il en existe, soient mal percées, la ville est aérée.

L'eau de Massouah est de deux sortes: celle que l'on recueille dans des citernes construites sur la partie calcaire de l'île: les riches et les puissants l'accaparent; celle qui vient d'Arkeko, et qui sert à l'usage de tous: elle est légèrement saumâtre.

Le climat de Massouah est très-insalubre, on en ressent surtout les effets après le temps des pluies, dans les mois d'avril et de mai: ce sont, dit-on, les mois les plus dangereux. Cependant les habitants ne les regardent pas comme tels. Lorsqu'il y a une mortalité plus fréquente que de coutume, les gens aisés et riches vont habiter Encoucoullou, village situé dans les terres, au pied des montagnes, où se trouvent d'excellentes eaux et de la végétation: c'est aussi le lieu où ils vont passer l'été.

J'ai cité les principales maladies en parlant du littoral; les causes d'insalubrité de Massouah résident: 1° dans la position de la ville sur un terrain bas, humide, plus ou moins couvert par la marée haute, de sorte qu'à la marée basse il s'en exhale des émanations fétides et miasmatiques; 2° dans les parties du littoral et les îles entourant presque

Massouah, terrains d'alluvion couverts par des racks, et que l'on doit regarder comme de véritables foyers de fièvres.

Arkeko. — Cette ville, ou plutôt cette bourgade, est placée à une lieue au sud de Massouah, sur la terre ferme et vers le fond de la baie. Les premières maisons sont à peine à 200 mètres de l'eau. Elles sont construites sur un terrain sablonneux, évidemment produit par la mer : les unes sont en pierres, les autres en branches d'arbres, comme à Massouah; ces dernières sont les plus agréables et les plus salubres ; excepté une espèce de grande rue, toutes les maisons sont situées selon la volonté de chaque habitant. On rencontre çà et là quelques arbres rabougris qui peuvent servir d'ombrage. Il ne manque que de l'eau pour obtenir une riche végétation, et peut-être pourrait-on en trouver dans les montagnes d'Abyssinie qui sont très-rapprochées.

L'eau d'Arkeko est abondamment fournie par des puits situés au sud et au pied des montagnes ; elle est légèrement saumâtre, et cette saveur varie selon les puits, les saisons et la hauteur de la marée.

Le climat d'Arkeko est beaucoup plus chaud que celui de Massouah; cependant les vents sont les mêmes. Le thermomètre y marque ordinairement 2 à 3 degrés de plus ; ce qui s'explique par la réfraction des rayons solaires sur les montagnes environnantes et sur le sable.

Les maladies sont aussi moins intenses et moins fréquentes qu'à Massouah ; généralement Arkeko est considéré comme plus salubre ; on n'y peut guère constater d'autre cause d'insalubrité que l'excessive chaleur ; la mauvaise position de la ville sur le rivage est annihilée par la pente du terrain et le peu de largeur de la plage.

Ainsi, voilà deux localités situées dans la même baie : vents, eaux, habitations sont identiques, voire même les usages, les coutumes et le bien-être. Massouah est sur une île où la température est plus basse ; Arkeko est sur la terre ferme, sa température est plus élevée, ce qui est au désavantage de cette dernière ; cependant elle est regardée comme plus salubre, les maladies y sont moins fréquentes et de moins longue durée. Il est bien certain alors que la différence de la salubrité réside dans la nature différente des terrains, et que la position seule de Massouah la rend plus insalubre.

§ II. *Villes de la côte arabique.* — Iambo. — Cette ville est située par le 24° de latitude, au milieu d'une plage immense ; les collines et les montagnes en sont très-éloignées. La plaine, qui s'étend des bords de la mer aux montagnes, est sablonneuse, stérile, et ne produisant pas même des broussailles. La proximité de Médine et la bonté du port ont pu seules faire choisir un endroit aussi insalubre. Le terrain sur lequel on a construit la ville est très-bas et presque entouré d'eau. Jusque dans l'enceinte de la ville, à l'ouest, il y a des marécages où la mer pénètre, et lorsque la marée se retire, il reste de tous côtés des flasques d'eau chargée de détritus animaux et végétaux qui pourrissent, fermentent sous l'influence de la chaleur, et laissent échapper des miasmes qui engendrent, soit des fièvres continues à type rémittent, soit des fièvres intermittentes.

Cependant la ville est bien aérée ; elle ne se compose, à proprement parler, que d'une grande rue, ou bazar, avec des échappées de maisons à droite et à gauche. Les constructions sont en calcaire madréporique, elles ont un aspect très-misérable, excepté celles qui appartiennent à l'autorité, et qui seules ont un étage. Les maisons n'ayant qu'un rez-de-chaussée sont de véritables caves très-malsaines. L'eau des puits d'Iambo est saumâtre, on ne peut la boire ; celle dont on se sert vient des citernes : c'est de l'eau de pluie que l'on recueille pendant les orages qui ont lieu une fois ou deux fois l'année. Si cette eau manque, on en fait venir d'une vallée située à une journée de marche de la ville ; elle est un peu saumâtre, mais très-potable.

Les rosées sont très-abondantes, surtout pendant l'été. Il n'est pas rare de voir le matin la terre mouillée comme s'il avait plu. Le thermomètre éprouve alors de grandes variations.

Les vents du nord sont les plus fréquents ; mais ils sont variables. On ressent quelquefois des vents de terre qui élèvent beaucoup la température.

Le climat de Iambo est regardé comme malsain. Si la température y était aussi élevée qu'à Massouah, cette ville serait inhabitable. Ici, on commence à observer la plaie de l'Yémen : déjà on rencontre une grande quantité d'individus avec des plaies aux jambes.

Les causes d'insalubrité d'Iambo résident donc : 1° dans les mares d'eau qui séjournent autour de la ville ; 2° dans l'abaissement et l'humidité du sol ; 3° dans la plage couverte par la marée qui monte de 1 mètre 32 centimètres ; 4° dans la mauvaise construction des maisons.

Djedda. — Cette ville est aujourd'hui la plus importante de la mer Rouge : c'est le port de La Mecque.

Djedda est située par le 21° 28′ de latitude, sur un terrain bas, sec, élevé seulement de quelques pieds au-dessus du niveau de la mer, et formé d'un calcaire madréporique recouvert de sable. La chaîne des collines, ou le deuxième plan, est ici à deux lieues du rivage. La plaine qui entoure la ville est sèche, aride et sans végétation, si ce n'est pendant les pluies qui tombent quelquefois d'octobre en avril ; cette plaine, qui est légèrement en pente, fournit à la ville de l'eau en abondance au moyen des rigoles que l'on y a creusées, et qui amènent l'eau des pluies dans de vastes citernes. Si ce n'était quelques parties du littoral, où la plage basse est inondée par les hautes marées qui, en se retirant, laissent sur le rivage des matières putrescibles, les environs de Djedda ne présenteraient pas de causes particulières d'insalubrité.

On peut regarder la ville comme divisée en deux parties : celle des riches ou des gens aisés, qui est bâtie en madrépores et en chaux ; celle des pauvres, où nous retrouvons ces cases en branches d'arbres, garnies de nattes, recouvertes en chaume, et qui seraient des habitations très-salubres si elles étaient élevées de quinze ou vingt pieds au-dessus du sol. Les maisons en pierres sont à deux et trois étages, disposées contre la chaleur, c'est-à-dire avec le moins d'ouvertures possible, de sorte que l'air circule peu dans l'intérieur ; ce qui, joint à l'eau salée servant à la construction, y entretient l'humidité et en

fait des espèces de caves. Les rues sont assez propres, et même assez larges pour une ville intertropicale. Sans la disposition particulière des maisons et des rues, la chaleur serait insupportable.

L'eau de Djedda est de trois sortes : celle des puits, qui est saumâtre : on ne peut en faire usage ; celle des citernes ou de pluie, qui est douce et très-bonne lorsqu'on a eu soin de l'agiter pour lui faire absorber de l'air ; enfin, celle que l'on apporte de quatre lieues, et qui vient d'une source qui se trouve à l'entrée de l'Ouadi-Fatmé, sur la route de La Mecque.

Le climat de Djedda est chaud, souvent humide ; la chaleur s'élève parfois jusqu'à 45° centigrades. Les vents sont variables. Lorsque le vent du nord-ouest et du nord souffle, les rosées sont abondantes et l'humidité grande. Les vents de terre sont chauds : le vent du sud est sec. La réverbération des rayons lumineux est excessive ; elle est causée par la plaine aride et blanche, par les maisons enduites de chaux et par les collines elles-mêmes : c'est une des causes de l'ophthalmie qu'on y observe.

Les principales maladies sont : d'une part, la dysenterie et les fièvres continues qui, souvent, se substituent l'une à l'autre ; d'autre part, la plaie de l'Yémen et les plaies aux jambes ; cependant ces affections y sont moins graves et moins rebelles qu'à Iambo. Il y a aussi des fièvres intermittentes et rémittentes.

Comme causes d'insalubrité, nous remarquons : quelques parties de la plage qui sont couvertes d'eau dans les hautes marées, ce que l'on pourrait empêcher par des digues ; la chaleur du jour et l'humidité des nuits ; la réverbération de la lumière ; les mauvaises construction et disposition des maisons.

Nous trouvons, d'un autre côté, comme causes de salubrité : un terrain peu élevé au-dessus de la mer, mais sec ; des eaux douces, abondantes ; enfin, une marée presque nulle, de 24 à 32 centimètres, Aussi Djedda est-il regardé comme la localité la plus saine de la mer Rouge après Cosseïr et Suez.

Confouda.—Cette ville, quoique l'une des moins importantes du littoral arabique, mérite de fixer l'attention par rapport à son insalubrité. Elle est située par le 19°17′ de latitude, au fond d'une baie, sur une plage basse, humide, dont une grande étendue est recouverte par la marée haute et mise à nu par la marée basse. Les maisons commencent là où se terminent les plus hautes marées. Les unes sont bâties en madrépores, les autres sont des cabanes recouvertes de chaume ; toutes, excepté celles des autorités, n'ont que le rez-de-chaussée. Une plaine immense, où l'on trouve quelques traces de végétation, entoure la ville, et s'étend au loin. L'eau y est assez bonne.

La chaleur est accablante ; les vents du sud règnent presque continuellement, ce qui rend l'atmosphère lourde et pesante. Les fièvres de toute espèce, les affections scorbutiques, la dysenterie et la plaie de l'Yémen, ravagent Confouda. Il est reconnu que tout arrivant qui ose coucher à terre, n'y demeure pas huit jours impunément. J'ai éprouvé les pernicieux effets de cette localité, même en couchant à bord : c'est la seule fois que j'aie ressenti un accès de fièvre sur la mer Rouge.

Ainsi, une plage basse et humide, des vents du sud, une grande chaleur, une atmosphère lourde, des maisons ne consistant qu'en un rez-de-chaussée, toutes les causes d'insalubrité se trouvent réunies ici. On ne peut guère leur opposer que la présence d'eau douce. Confouda est regardé comme le lieu le plus malsain de tout le littoral de la mer Rouge.

Iambo, Djedda, Confouda : voilà trois villes du littoral arabique qui diffèrent essentiellement sous le rapport de la salubrité, et que l'on peut, à cet égard, ranger ainsi : Djedda, Iambo et Confouda. Djedda l'emporte de beaucoup sur les deux autres ; à peine quelques marais, un terrain sec, des eaux douces, des vents variables. Iambo et Confouda, au contraire, présentent de larges marécages, ou une plage basse et humide. Ces deux villes ne diffèrent donc pas sous le rapport de l'insalubrité des terrains : mais ce qui rend Iambo plus salubre, ce sont les vents qui soufflent souvent du nord, tandis qu'ils sont presque toujours au sud à Confouda ; enfin, la différence de température, qui cependant n'est qu'une cause secondaire, puisque la chaleur est plus forte à Djedda qu'à Iambo. On peut donc conclure, pour ces trois localités, que la différence de salubrité qu'elles présentent résulte de la hauteur des terrains, de la direction différente des vents et de la chaleur.

Loheia. — Située par le 15°42″ de latitude, elle est bâtie sur un terrain bas, humide, entourée d'une vaste plaine, souvent inondée lorsque le vent du sud souffle quelque temps, d'où résultent des dépôts de matières putrescibles. Cette ville est très-malsaine ; les fièvres, la dysenterie et la plaie de l'Yémen y exercent leurs ravages. Les maisons ressemblent à celles de Confouda ; les eaux y sont légèrement saumâtres, la chaleur très-intense, l'humidité très-forte. Mais les vents sont variables et la température moins étouffante qu'à Confouda, ce qui lui donne un degré d'insalubrité moindre.

Loheia peut fournir des points de comparaison et d'étude très-utiles.

Hodeida. — La ville d'Hodeida est située par le 14°45″ de latitude. On rencontre aux environs une assez grande quantité de palmiers, et, à peu de distance, des fourrés qui pourraient être utilisés en vue de la santé publique. L'essai d'un jardin, fait par le neveu de Méhémet-Ali, a prouvé que l'on pourrait cultiver et boiser les environs, qui, du reste, ne manquent pas de végétation.

Le terrain sur lequel la ville est construite est peu en pente, et formé de calcaire madréporique ; les maisons sont en briques et en pierres, quelques-unes sont assez bien bâties : c'est, du reste, une ville presque moderne, car elle doit son importance actuelle au pacha d'Egypte. L'eau dont on se sert est recueillie dans des citernes, ou apportée de l'intérieur.

Hodeida est sans contredit la ville la plus saine et la plus habitable de toute la côte de l'Yémen. Les redoutables fièvres du Tehama, qui ravagent Confouda et Loheia, y sont plus rares, ainsi que la plaie de l'Yémen : cependant, vents, température, tout est semblable ; mais le terrain et les eaux diffè-

rent. Cela seul suffit pour établir une grande différence dans les conditions d'insalubrité, et pour classer la ville d'Hodeida comme la ville de la côte arabique la plus salubre après Djedda.

Moka. — Le sol sur lequel repose la ville de Moka, située par le 13°19' de latitude, est formé de terrains d'alluvion reconnus jusqu'à 28 pieds en 1802 par les Anglais qui creusèrent un puits, et qui trouvèrent à 8 pieds une nappe d'eau très-saumâtre et très-méphitique. Cette disposition pourrait bien entrer pour quelque chose dans l'insalubrité et dans la cause des fièvres de Moka.

Dans la plaine qui environne la ville, existent quelques plantations de palmiers et quelques jardins composés de massifs de verdure. Malheureusement cette plaine cultivable est peu large, et un désert sablonneux, qui ne produit plus que des acacias rabougris, s'étend ensuite jusqu'au pied des montagnes qui sont fort éloignées.

Au premier aspect, la ville présente un ensemble assez agréable et assez propre; mais pénétrez dans son intérieur et dans les maisons, les rues sont sales, étroites; les maisons bâties en briques de terre cuites au soleil, liées entre elles par du mortier fait avec de l'eau salée, sont humides, mal disposées et malsaines. Parmi ces constructions, sont des huttes de branchages, garnies soit de boue, soit de nattes, et recouvertes de chaume, dans lesquelles l'air est intercepté et ne peut y circuler librement : la hauteur des autres maisons y met obstacle.

Le climat de Moka est considéré comme un des plus chauds de la mer Rouge. La chaleur monte jusqu'à 45 degrés centigrades par les vents du sud. Le vent du sud-ouest est froid et humide; il amène souvent des brouillards fort épais. Par les vents du nord-ouest, l'air se rafraîchit et se raréfie. Les vents d'ouest surtout sont les plus agréables, parce qu'ils descendent des montagnes d'Abyssinie, et traversent encore la mer où ils se rafraîchissent. Dans les changements de vent, il y a des orages qui abaissent subitement la température. Il faut s'en défier, parce qu'ils causent des affections catarrhales. Les nuits sont très-fraîches.

L'eau est très-abondante, mais légèrement saumâtre; on la puise dans une douzaine de puits creusés au milieu des plantations de palmiers.

La maladie de Moka, c'est la plaie de l'Yémen : elle sévit sur presque tous les habitants, principalement sur les indigents. La dysenterie exerce aussi quelques ravages, mais sur les nouveau-venus; il en est de même pour les fièvres intermittentes et continues, qui frappent surtout la race blanche. Les catarrhes y sont très-fréquents par suite des brusques changements de température.

Les causes d'insalubrité résident : 1° dans la position de la ville, qui est bâtie sur un terrain d'alluvion, peut-être aussi en partie dans la couche d'eau saumâtre et fétide qui a été signalée; 2° dans la chaleur et les variations de l'atmosphère; 3° dans les eaux et dans les habitations humides et mal construites.

Si l'on compare les trois villes du littoral de l'Yémen, Loheia, Hodieda et Moka, sous le rapport des causes de leur différence de salubrité, on reconnaît que la principale provient des terrains sur lesquels elles sont placées. Tout est à peu près égal d'ailleurs dans ces trois villes, si ce n'est la chaleur, qui est plus intense à Moka, et les variations atmosphériques plus fréquentes; cependant Moka est moins insalubre que Loheia, mais le sol n'y est pas inondé : de plus, il y a de la végétation aux environs. Hodeida est la plus salubre de ces deux villes; aussi l'emplacement sur lequel elle a été bâtie est exempt d'humidité.

Classification des localités principales.

Je crois que, sous le rapport de leur salubrité, on doit ainsi classer les villes de la mer Rouge :

Villes.	Terrains.	Eaux.	Vents.	Chal.
Cosseïr.	Sec, haut.	Saum. et douces.	Etésiens.	3°(1)
Suez.	Bas, humide.	Id.	Etésiens.	1
Djedda.	Bas, sec.	Douces.	N. et var.	4
Souakin.	Bas, sec.	Saum. et douces.	Id.	4
Hodeida.	Bas, sec.	Id.	Variables	6
Iambo.	Bas, humide.	Douces.	N. et var.	2
Moka.	B., d'alluvion.	Légèrem. saum.	Variables	8
Arkeko.	Bas.	Id.	N. et var.	9
Massouah.	Bas, humide.	Id.	Id.	5
Loheia.	Bas, humide.	Id.	Variables	6
Confouda.	Bas, humide.	Douces.	S. et var.	7

ARTICLE IV. — *De la position des villes anciennes.*

Avant de donner un résumé général de mes observations sur le littoral et les localités actuelles de la mer Rouge, il sera utile, je crois, de dire un mot sur la position des villes anciennes, positions fort remarquables non seulement sous le rapport hygiénique et médical, mais encore sous le rapport politique et commercial.

Près de Suez, on trouve un monticule fait de main d'homme, sur lequel sont les traces d'une ville : c'est l'ancienne *Kolsum*, l'ancienne *Arsinoé*.

Sur la côte d'Egypte, près la vallée de l'Egarement, des collines à pic s'avancent dans la mer. Là s'élevait la ville de *Clysma*.

Sur la côte du Sinaï, au pied des montagnes, près d'une plage basse que l'on peut assainir, et qui aujourd'hui engendre des fièvres que l'on peut éviter, comme je l'ai déjà dit, près d'une vallée cultivable, vallée qui s'étend jusqu'à la mer, se trouvait l'ancienne *Phenicon*, aujourd'hui Tor.

A l'entrée du golfe de Suez, sur la côte d'Egypte, au pied de hautes collines, existait le célèbre port de *Myos-Hormos*.

Dans le golfe d'Akabah, au milieu des eaux douces et de la végétation de l'extrémité du golfe, était la ville d'*Ælana* ou d'Eloth, citée dans la Bible.

(1) Ce tableau mérite une attention toute spéciale, parce qu'il démontre l'état des terrains modifiés par les eaux, les vents et la chaleur. Ainsi, Suez, avec un terrain bas, humide, se trouve placé avant Djedda, Souakin et Hodeida, dont les terrains sont secs et sans marécages; Suez doit cet avantage aux vents étésiens et à sa température peu élevée. Iambo l'emporte sur Moka et Arkeko par sa température peu élevée et ses eaux douces, qui annihilent les pernicieux effets des terrains qui l'entourent. Quant aux autres villes, les terrains seuls déterminent leur rang de salubrité.

A l'entrée de ce golfe, dans une des plus salubres positions de la mer Rouge, près d'une fertile vallée, ayant des eaux courantes, on trouve les ruines d'une ville ancienne avec des aqueducs ; les uns pensent que c'est l'ancienne *Median*, d'autres l'*Hypos* des Grecs ; peut-être est-ce l'une et l'autre.

Sur le littoral africain, sur la côte d'Egypte, on voit de hautes montagnes (le mont des Emeraudes) et des collines venant jusque dans la mer ; à leur pied s'élevait *Bérénice*, l'une des villes les plus importantes de la mer Rouge.

Plus loin, en suivant la côte insalubre de Nubie, on rencontre, vers le 21e degré, un rivage élevé, sec : là était la ville de *Bérénice-Panchrysos*.

Vers le Raz-azis, la même disposition géologique se représente, et *Ptolemaïs-Tcheron* avait été bâtie près du point où existe aujourd'hui le village de Badour.

Enfin, les hautes montagnes d'Abyssinie, ou plutôt leurs contre-forts, viennent se plonger dans la mer et former la magnifique baie de Doenoo, sur le littoral de laquelle on rencontre des eaux, des pâturages, et toutes les conditions possibles de salubrité. Là aussi se trouvent les ruines d'*Adulis*.

On aurait tort de croire que des ports, ou des avantages de navigation et de commerce seuls, aient fait ainsi placer les villes que je viens de citer ; sans doute, ces avantages ont contribué en grande partie à leur établissement dans les localités indiquées ; mais ce qui mérite une remarque toute spéciale, et ce qui est digne de la plus sérieuse attention, c'est que l'on ne peut rencontrer un point du littoral présentant des conditions réelles de salubrité sans y trouver les traces d'une ville ancienne.

Aussi, les Grecs et les Romains ont habité pendant longtemps les villes qu'ils avaient fondées sur la mer Rouge, tandis que les Turcs et les autres peuples de la race blanche qui séjournent dans les villes actuelles finissent tous par disparaître. L'histoire, depuis la conquête de Sinam-Pacha, et, de nos jours, le fait des Arnaautes dont j'ai parlé, constatent cette effrayante mortalité, qui, sans aucun doute, reconnaît pour cause la différence de position des villes, lesquelles occupaient autrefois des lieux salubres, choisis avec discernement, tandis qu'aujourd'hui c'est le contraire. Si parmi les villes modernes quelques-unes se trouvent placées dans des conditions hygiéniques meilleures, elles ne doivent cette situation qu'au hasard.

RÉSUMÉ.

Mes observations sur les côtes de la mer Rouge et ses îles, sur la position des villes anciennes et modernes, me portent à classer dans l'ordre suivant, selon leur degré d'influence, les causes de salubrité et d'insalubrité.

Causes de salubrité.

1° Terrains hauts, secs, absence de plage.
2° Vents étésiens, vents du nord, vents frais et secs.
3° Eaux douces, de source ou de pluie.
4° Chaleur modérée, température graduée.
5° Habitations élevées, aérées, sèches.
6° Végétation.

Causes d'insalubrité.

1° Terrains bas, humides, d'alluvion, plage, marécages.
2° Vent du sud, vents humides et chauds.
3° Eaux saumâtres.
4° Chaleur élevée, lourde, humide.
5° Brouillards, humidité, variations brusques de température.
6° Habitations au niveau du sol, humides et mal aérées.

Ces causes peuvent être modifiées, atténuées et même annihilées l'une par l'autre, comme on l'a vu dans la classification des villes.

De ce résumé, et des faits contenus dans ce chapitre, il ressort clairement :

Que la nature des terrains se place en première ligne dans la question de salubrité ou d'insalubrité ;

Que la salubrité coïncide toujours avec le degré d'élévation des terrains, à moins que les effets de l'abaissement du sol soient neutralisés par l'influence avantageuse et habituelle de certains phénomènes atmosphériques, ou par l'emploi de grands moyens hygiéniques ;

Que les maladies, soit pour leur fréquence, soit pour leur intensité, suivent la même loi ;

D'où il suit que, sur la mer Rouge, la salubrité dépend moins du climat que de la localité.

Nouveau procédé pour blanchir les os dans les préparations anatomiques ; par le docteur J. Parise, ancien interne des hôpitaux, membre de la Société anatomique.

(Ann. de la Chirurg. française et étrang., février 1844.)

Après la vérité anatomique et la bonne disposition des parties, les qualités que l'on estime le plus, dans une préparation sèche, sont la netteté et la propreté : sous ce rapport, la blancheur des os ou des portions d'os que l'on conserve, est une des premières conditions d'une belle préparation. Elle est aussi un gage de durée ; car la matière organique qui noircit les os, la substance graisseuse qui transsude à leur surface, peuvent être le point de départ de la putréfaction qui envahit toute la pièce, ou favoriser le développement de larves qui la rongent. — Ce n'est donc pas seulement pour la beauté du coup d'œil qu'il faut tenir à la blancheur des os. Les auteurs jusqu'ici se sont bornés à recommander le choix des sujets, et une macération assez prolongée ; deux conditions qu'il n'est pas toujours facile de remplir, la dernière surtout, lorsqu'il s'agit de conserver beaucoup de parties molles. M. Denonvilliers, dont les préparations ont été justement admirées, multipliait les coupes, ce qui permettait à l'eau d'entraîner plus facilement les matières colorantes renfermées dans les cellules des os. De là, au procédé

que je vais faire connaître, il n'y a qu'un pas ; cependant c'est par une autre voie que j'y suis arrivé.

Je faisais pour le concours d'aide d'anatomie à la Faculté de médecine de Paris (1840) des préparations sur la structure des tissus érectiles, lorsque je fus conduit, par analogie, à pousser dans les os une injection liquide. Cette idée si simple me conduisit à des résultats inattendus. Je vis mon injection entraîner avec elle toutes les matières organiques contenues dans les cellules des os spongieux, matières organiques dont une longue macération peut à peine les priver. Je communiquai aussitôt mon procédé à plusieurs anatomistes, qui en ont obtenu les plus beaux résultats et particulièrement à mes excellents amis et concurrents, Sappey et Rogée. Ce dernier, trop tôt enlevé à ses amis et à la science, qu'il avait déjà enrichie de consciencieux travaux, lui fit subir une modification utile et que j'indiquerai.

Voici mon procédé :

Pratiquer, avec un foret, plusieurs trous à la table externe de l'os que l'on veut blanchir ; y introduire l'extrémité d'un petit tube à injection, et pousser de l'eau simple, alcaline, alcoolisée, etc., jusqu'à ce que le liquide en sorte aussi limpide qu'avant l'injection.

Modification de ce procédé par Rogée.—Au lieu de placer la pièce sur un linge ou sur une table bien essuyée, il la plongeait dans un vase plein d'eau, introduisait dans l'os le tube de la seringue, et, faisant jouer le piston, il produisait dans l'intérieur de l'os un double courant alternatif très-propre à entraîner les matières organiques. Ce procede n'est pas toujours applicable.

La pratique m'a démontré l'utilité des remarques qui suivent :

1° Le nombre des trous varie selon le volume de l'os que l'on veut blanchir. Ainsi, pour le coxal, quatre peuvent suffire (un vers l'épine iliaque postéro-supérieure, un sur l'épine iliaque antéro-supérieure, un à la symphyse pubienne ; le quatrième, à la tubérosité sciatique). Pour le sacrum, il faut au moins une perforation, et quelquefois trois, pour chacune des vertèbres qui le composent, etc.

2° Le nombre des injections à faire varie selon la durée de la macération. Si rien ne s'y oppose, il faut attendre quelques jours, afin que la macération ait, en quelque sorte, dissous la matière organique contenue dans les cellules osseuses, et ramolli la membrane qui les tapisse. L'injection pénètre mieux alors dans toute l'étendue de l'os. Il est rare qu'une seule injection suffise ; il faut ordinairement la répéter plusieurs jours de suite.

3° La *composition* du liquide à injecter peut et doit varier. L'eau simple ne suffit pas toujours. Pour un os non macéré, et surtout pour ces os qui ont subi l'atrophie interstitielle, et qui sont infiltrés de graisse, il m'a fallu employer une solution plus ou moins chargée de carbonate de potasse. Lorsque l'os a été traité par l'eau, il est convenable d'y faire passer une injection d'alcool faible, pour lui donner une blancheur éclatante. Enfin, pour éviter toute altération de la part des larves, on peut injecter en dernier lieu une solution d'acide arsénieux ou de sublimé corrosif.

4° Il est important de ne pas dépouiller complétement l'os de son périoste avant que la pièce soit terminée et l'os déjà plusieurs fois injecté : 1° parce que l'injection s'échappant de toutes parts par les orifices vasculaires, nettoie moins complétement les cellules osseuses ; 2° parce que des particules, salines ou autres, se déposant à la surface de l'os, lui donnent une teinte terreuse qu'il est impossible de faire disparaître.

5° Les perforations que l'on a faites à l'os doivent être bouchées avec de la cire blanche. Lorsque la pièce est vernie, on ne les aperçoit plus ; cependant il est bon de les pratiquer dans les points les moins apparents.

Les avantages du procédé que je viens de décrire et que je crois *nouveau*, car je ne l'ai trouvé indiqué nulle part, sont trop évidents pour que je m'y arrête. Sa simplicité est telle, que je ne l'aurais pas publié si je ne savais que les moyens les plus simples sont souvent ceux auxquels on songe le moins.

ANNALES

DE

MÉDECINE BELGE ET ÉTRANGÈRE.

De la pneumonie chez les enfants (1); par M. A. Trousseau, professeur de thérapeutique à l'Ecole de Médecine de Paris.

(Journal de Médecine de Beau, avril 1844.)

Définition. — Division.

1. Nous entendons par pneumonie l'inflammation du parenchyme du poumon.

2. Il y en a deux espèces, l'une *lobulaire* ou *partielle*, l'autre *lobaire*.

3. Chez l'adulte, si la pneumonie est presque toujours *lobaire*, chez l'enfant très-jeune, elle est *lobulaire*.

4. La pneumonie lobulaire est *disséminée*, *agminée* ou *pseudolobaire*. Ce sont trois degrés différents de la même lésion, de telle sorte que, lors même qu'à l'autopsie cadavérique on trouve une pneumonie pseudolobaire, on peut distinguer aisément l'élément lobulaire.

Causes.

5. Les causes de la pneumonie sont celles qui peuvent donner naissance à une phlegmasie dans quelque partie du corps que ce soit; celles qui agissent plus spécialement sur les organes respiratoires, telles qu'un air trop humide, trop sec ou trop froid; les cris, les exercices violents.

6. Mais il existe, dans la tendre enfance, une disposition inconnue qui rend faciles les pneumonies *lobulaires*, même sans catarrhe préalable; tandis qu'à une époque plus avancée de la vie, la pneumonie est ordinairement lobaire, lors même qu'elle a été précédée du catarrhe bronchique.

7. Avant l'âge de cinq ans, la pneumonie d'emblée, et sans catarrhe préalable, est fort rare; plus tard elle le devient moins.

8. La pneumonie est d'autant plus fréquente que l'on se rapproche davantage du moment de la naissance. A mesure que les enfants approchent de l'adolescence, la pneumonie devient plus rare.

9. Chez les enfants âgés de plus de cinq ans, la pneumonie sans complication est presque toujours lobaire; celle qui survient à la suite ou dans le cours d'autres affections est le plus ordinairement lobulaire.

10. Proportionnellement très-commune dans les premiers jours de la vie, la pneumonie lobaire devient très-rare dans les trois premières années, rare encore de trois à six; et redevient plus fréquente entre six ans et la puberté.

11. Peut-être la pneumonie lobaire ne semble-t-elle si commune chez l'enfant naissant que parce que, sous l'influence d'une cause irritative légère et quelquefois par le seul fait de la faiblesse, le poumon revient aisément à l'état qu'il avait pendant la vie fœtale.

Peut-être aussi les états divers connus chez l'enfant sous le nom de *carnification*, ne reconnaissent pas d'autre cause.

Mais ce serait une grave erreur que de considérer la pneumonie lobulaire ou pseudolobaire signalée plus haut, comme analogue à la carnification et comme le retour du poumon à l'état fœtal.

12. Durant l'hiver et pendant la saison incertaine du printemps, les jeunes enfants que l'on amène

(1) L'article que l'on va lire est la traduction d'un ouvrage en latin sur les maladies des enfants (Epitome de morbis infantum), auquel je mets la dernière main. Cet ouvrage, qui n'aura qu'un seul volume, est tout entier en propositions. Je n'ai pas cité un auteur, pas discuté une question scientifique; en un mot, je me suis attaché à faire un travail aussi bref que j'ai pu. La forme aphoristique a peut-être des inconvénients : mes confrères en jugeront.

Je dirai comment j'ai fait ce livre. J'ai d'abord travaillé avec tous les matériaux que je possédais, et mon service d'enfants était une mine assez féconde : puis j'ai pris Rosen, Underwood, Boerhave, Stoll, MM. Bretonneau, Eusèbe de Salle, Berton, Valleix, Barrier, Rilliet et Barthez, Fauvel, Legendre et Bailly, et tant d'autres qui ont fait des travaux spéciaux, et après une lecture attentive, j'ai pris ou rejeté ce que je crois être la vérité ou l'erreur.

Il y aura donc dans mon livre, de moi, le plus possible, et sans doute ce ne sera pas le meilleur; beaucoup des autres, ce qui sera une compensation. De toute façon, l'idée sera mienne, qu'elle ait été le corollaire des faits qui me sont personnels, ou qu'elle m'ait été suggérée par les auteurs recommandables qui m'ont précédé; elle sera mienne en ce sens, que je la défends; car ceux qui me connaissent savent à merveille que je n'ai guère l'habitude de m'approprier les travaux des autres.

Si j'ai fait ce livre en latin, c'est par un motif singulier peut-être, mais dont je ne dois compte à personne. Je sais que je n'avais pas pris le meilleur moyen pour arriver à la publicité. Mon libraire, qui envisage les choses d'un autre point de vue que moi, a jugé que le livre devait être traduit en français; il le sera donc, et ce que l'on publie aujourd'hui est la traduction un peu flasque, mais exacte pourtant, du chapitre intitulé : De Peripneumonia.

dans notre service sont presque tous atteints de pneumonie; mais à partir du mois de mai jusqu'à l'équinoxe d'automne, la maladie devient très-rare, à moins qu'il ne règne un catarrhe épidémique. Ceci démontre d'une manière bien évidente l'influence du froid sur la production de la pneumonie.

13. La pneumonie débute ordinairement par un catarrhe bronchique.

14. Les maîtres de l'art nous ont appris déjà depuis bien longtemps combien souvent se déclarait la pneumonie dans le cours de la coqueluche, de la rougeole, de la variole.

15. Dans toutes les maladies chroniques de l'enfance, la pneumonie peut se développer, et l'enfant y sera d'autant plus exposé que la maladie aura duré plus longtemps. Les affections chroniques de la peau y disposent spécialement.

16. On comprend aisément comment le décubitus prolongé sur le dos peut disposer à la pneumonie, en faisant stagner le sang et le mucus à la partie postérieure des poumons. Gardons-nous pourtant d'attribuer une part trop grande à cette influence.

Lésions cadavériques.

17. A l'autopsie cadavérique, on trouve des lobules du poumon réunis en noyaux plus ou moins volumineux, violemment enflammés, entourés de parties tout à fait saines ou infiltrées de sérosité. Cette lésion est propre aux deux premières formes de la pneumonie lobulaire. Parmi ces masses lobulaires, les unes, d'un rouge assez vif, sont encore crépitantes; les autres, d'un rouge-violet, précipitent au fond de l'eau, se déchirent avec facilité; quelques-unes, d'une couleur jaunâtre, laissent suinter, quand on les presse, une sanie purulente; quelques autres, d'un rouge vif, sont plus flasques, et pourtant se déchirent plus facilement que les autres; elles sont *carnifiées*.

Outre les lésions lobulaires dont je viens de parler, il en est une, que j'appelle *plegmasie œdémateuse*, dans laquelle les lobules, infiltrés par un sérum très-vivement coloré, présentent assez bien l'aspect de la gelée de groseilles rouges.

18. Dans la pneumonie pseudolobaire, les lobules, tous enflammés, le sont pourtant inégalement, et n'ont ni la même couleur ni la même cohésion; d'où il suit que la phlegmasie n'a pas débuté partout en même temps, ou bien qu'elle n'a pas suivi, dans tous les points du poumon, une marche parallèle.

19. Les petites bronches subissent ordinairement, dans les noyaux hépatisés, une altération singulière; elles se dilatent, et en même temps leurs parois s'épaississent. La membrane muqueuse qui les tapisse participe nécessairement à cet épaississement; quelquefois elle s'ulcère superficiellement; en même temps elles sont trop obstruées par un liquide uniforme, quelquefois fort épais et qui déjà a un peu de plasticité.

20. Les ganglions bronchiques sont tuméfiés, rouges, ramollis. Jamais encore nous ne les avons trouvés abcédés dans la pneumonie aiguë, à moins que la phlegmasie ne soit venue compliquer une maladie tuberculeuse du poumon.

21. Chez l'adulte, la pneumonie se termine bien rarement par une vomique. Chez l'enfant, on trouve, dans la pneumonie simple, de petits abcès disséminés, dont le volume n'excède presque jamais celui d'un petit pois.

Ne regardez pas comme le résultat de la pneumonie lobulaire les vomiques tuberculeuses ou les abcès ganglionaires, qui sont ordinairement plus vastes que les collections purulentes dont nous avons parlé tout à l'heure.

22. Quand le tissu qui environne les lobules indurés est parfaitement sain et qu'il s'affaisse à l'autopsie, les noyaux apparaissent et donnent au poumon un aspect granuleux singulier; mais quand le tissu non hépatisé est un peu œdémateux ou emphysémateux, en un mot qu'il a perdu de son élasticité, l'état granuleux ne s'observe plus.

23. Les abcès péripneumoniques ou se vident dans les bronches, ce qui est le cas le plus heureux, ou s'ouvrent dans la plèvre et causent de graves accidents, ou forment des saillies au-dessous de la plèvre, ou bien encore s'enkystent au milieu des lobules guéris.

Il n'est pas facile de dire en quoi ces abcès diffèrent des dilatations des extrémités bronchiques où le pus s'accumule, lésions que l'on constate dans les cadavres de quelques enfants morts de catarrhe bronchique sans pneumonie.

24. Ces petites collections purulentes, que l'on peut attribuer à la fonte d'un lobule, sont bien rares dans les trois premières années de la vie, assez communes de trois à six ans. Auraient-elles quelques rapports avec les abcès pulmonaires que l'on observe chez l'adulte dans la diathèse purulente? je serais tenté de le croire.

25. La pneumonie se termine donc de trois manières par suppuration : 1° hépatisation jaune comme chez l'adulte; 2° fonte purulente du lobule se vidant dans les bronches; 3° abcès enkystés finissant par s'ouvrir le plus ordinairement dans les bronches ou formant des ampoules à la surface des poumons.

26. L'emphysème pulmonaire ne se forme presque jamais dans le cours d'une pneumonie aiguë chez un adulte; mais à l'autopsie des petits enfants morts de pneumonie, on trouve non-seulement de l'emphysème interlobulaire, mais encore de l'emphysème vésiculaire très-étendu; et cette dilatation des vésicules, assez commune d'ailleurs, tantôt se présente sous forme de petites vésicules saillantes au-dessous de la plèvre et contenant de l'air ou de la sérosité un peu trouble, tantôt sous forme d'ampoules quelquefois très-volumineuses, remplies soit d'un fluide aériforme, soit de mucus, soit en même temps de mucus et de gaz. Ces cavités sont-elles dues à la rupture des extrémités bronchiques dans les dernières divisions lobulaires? Dans l'intérieur du poumon, des cavités plus petites peuvent encore se rencontrer au milieu des lobules enflammés.

27. Dans le premier mois de la vie, la pneumonie est presque toujours ou lobaire ou pseudolobaire, rarement la trouve-t-on lobaire. Cela tient-il à ce que le poumon, à une époque si voisine de la naissance, tend à reprendre, sous l'influence d'une cause irritative même légère, l'état qu'il avait chez le fœtus.

A cet âge, le poumon n'a pas la friabilité qu'il prendra plus tard lorsqu'il sera atteint par l'inflammation.

Toutefois, comme dans la pneumonie lobulaire, les deux poumons sont ordinairement envahis en même temps, mais non au même degré, le droit étant ordinairement le siége d'une lésion plus étendue que le gauche, et le lobe inférieur étant, comme chez l'adulte, plus souvent et plus gravement lésé que le supérieur.

28. Nous avons vu que, dans la pneumonie lobulaire, les bronches étaient presque toujours assez violemment enflammées : il n'en est plus de même dans la pneumonie lobaire de l'enfant nouveau-né.

29. Ce que nous venons de dire fait assez comprendre pourquoi les signes stéthoscopiques et ceux que fournit la percussion seront, dans le premier mois de la vie, essentiellement différents de ceux que nous observerons plus tard.

30. Mais, dans le plus grand nombre des cadavres des enfants qui ont succombé à la pneumonie, les tubercules et leurs variétés infinies se rencontrent si souvent, que l'on se rend facilement compte de la fréquence de la mort, après la période aiguë.

31. Ces tubercules n'ont pas tout à fait le même aspect que chez l'adulte, et souvent ils diffèrent si peu de l'inflammation blonde des lobules, que, malgré lui, le médecin est conduit à les considérer comme le résultat d'une phlegmasie chronique du poumon. — Ce point sera traité plus complétement lorsque nous nous occuperons de la question des tubercules.

32. La pleurésie complique assez rarement la pneumonie lobulaire, un peu plus souvent la pneumonie lobaire; elle n'a que peu d'importance et ne donne lieu en général qu'à la production de quelques fausses membranes, sans notable épanchement.

33. Dans la pneumonie lobulaire, les deux poumons sont toujours malades ensemble ; le lobe inférieur, la partie postérieure de chaque lobe sont plus particulièrement atteints; la même observation peut s'appliquer à la pneumonie lobaire agminée et à la pneumonie pseudolobaire; mais la pneumonie lobaire, d'ailleurs si rare chez le très-jeune enfant, peut, comme chez l'adulte, n'affecter qu'un seul côté, et elle affecte plus particulièrement le lobe supérieur.

34. La pneumonie lobaire occupe ordinairement la base et la partie postérieure du poumon chez les enfants nouveau-nés et chez ceux qui ont dépassé l'âge de six ou sept ans. Entre ces deux époques de la vie, elle semble envahir de préférence le lobe supérieur.

Les lésions propres à la pneumonie lobaire ne diffèrent en rien de celles qu'on observe dans la pneumonie de l'adulte. Toutefois, le parenchyme induré est en général moins souvent grenu, ce qui d'ailleurs est sans importance.

35. Je n'oserais pas affirmer que la pneumonie lobaire soit, comme la pneumonie lobulaire, l'extension d'une inflammation occupant primitivement les petites bronches.

36. La pneumonie chronique se révèle par la carnification, par l'infiltration gélatiniforme, et par l'induration grise qui, peut-être, n'est que le premier degré de l'infiltration tuberculeuse.

37. Chez les enfants très-jeunes, toutefois après les premiers mois de la vie, je n'ai vu qu'une fois la pneumonie lobaire ne pas être accompagnée de graves lésions tuberculeuses, de sorte que, lorsque je constate l'existence de ce genre de pneumonie chez un enfant qui tousse depuis longtemps, je porte un pronostic fâcheux.

Signes et symptômes.

38. L'aspect des petits malades permet, dans un assez grand nombre de cas, de juger de l'existence de la pneumonie. Quand elle est fort aiguë, que l'enfant est vigoureux, naturellement bien coloré, la face peut ne présenter qu'une exagération de l'état normal; mais, dans ce cas même, une teinte violacée du visage, un peu de bouffissure, une saillie notable des yeux et un air d'anxiété se remarquent chez les enfants malades.

39. Quand ils sont fort jeunes, ou qu'ils ont été affaiblis par des maladies antécédentes, par des émissions sanguines, la face est bouffie et très-pâle, et toujours anxieuse, les narines sont agitées de mouvements violents.

En même temps, les veines des mains et des avant-bras deviennent ordinairement turgescentes, surtout quand les enfants sont maigres.

Quelquefois aussi, à cela près de la pâleur de la face et de l'agitation des ailes du nez correspondant avec la fréquence et la difficulté de la respiration, on ne trouve, dans le facies, rien qui soit spécial.

40. Cependant la respiration est fréquente et laborieuse, et lors même que les mouvements des épaules et des parois thoraciques ne semblent pas notablement exagérés, ceux des parois abdominales sont toujours très-éloignés de ce qu'ils sont dans l'état normal. Néanmoins, dans les premiers mois de la vie, il peut se développer une pneumonie qui devient mortelle, sans que la respiration ait subi une modification notable. Ce cas est très-rare.

41. Toutefois, chez les enfants nouveau-nés atteints d'endurcissement du tissu cellulaire, la dyspnée peut ne pas exister, et la respiration peut être ralentie, bien que la pneumonie soit fort étendue ; elle est en même temps irrégulière.

42. La respiration abdominale a quelque chose de spécial : au moment de l'aspiration de l'air dans la poitrine, le bas du sternum et les côtes inférieures s'enfoncent en même temps, de manière à former un sillon circulaire d'autant plus profond que la dyspnée est plus forte et que les enfants sont maigres.

43. L'expiration s'accompagne d'une saccade particulière. Quand l'air est entré dans la poitrine, l'enfant l'y retient un instant par l'occlusion de la glotte, comme au commencement d'un effort, et les forces expiratrices continuant d'agir, la résistance de la glotte est vaincue, et l'on entend alors un bruit sec qui quelquefois s'accompagne d'une petite plainte.

44. Gardez vous de confondre la respiration convulsive avec la dyspnée. Celle-ci est continue, l'autre, qui tient à une convulsion du diaphragme, est

accidentelle ; elle est le signe le plus ordinaire de ce que vulgairement on désigne sous le nom de *convulsion interne.*

L'occlusion des fosses nasales, chez les très-jeunes enfants qui ne savent pas respirer par la bouche, peut encore donner lieu à une dyspnée qui devient quelquefois mortelle si l'on n'y remédie.

Gardez-vous encore de confondre la dyspnée qui tient à un obstacle dans le larynx, avec celle qui reconnaît pour cause une affection pulmonaire. Je m'en réfère à ce que j'ai dit ailleurs en traitant du croup.

45. Le pouls est fréquent, très-fréquent; jamais je ne l'ai trouvé lent, si ce n'est chez quelques enfants, peu de jours après la naissance. La peau est chaude au début de la maladie ; l'excès de température persiste dans le tronc, comme on peut le constater à l'aide du thermomètre ; mais surtout sur les enfants en très-bas âge, elle peut s'abaisser au-dessous, ou tout au moins ne pas s'élever au-dessus du type normal, tant que les phénomènes d'asphyxie ne se montrent pas. Que si la suffocation semble imminente, la peau des extrémités et celle de la face se refroidissent considérablement, en même temps qu'elles prennent une teinte livide.

46. Le plus souvent, les fonctions nerveuses ne sont nullement troublées. Cependant, dans les premiers jours de la fièvre péripneumonique, les enfants ont quelquefois des convulsions comme au début d'un grand nombre de maladies aiguës. Dans quelques cas, les convulsions reparaissent dans le cours de la pneumonie; enfin elles peuvent persister depuis le début jusqu'à la fin. Les convulsions du début ne présagent en général rien de grave, mais celles qui surviennent dans le cours de la maladie, celles surtout qui persistent pendant toute sa durée, sont d'un très-fâcheux augure.

47. La toux ne diffère en rien de celle qu'on entend dans le catarrhe bronchique ; et comme la pneumonie survient ordinairement dans le cours d'un catarrhe, la toux prend seulement une intensité plus grande qu'auparavant ; mais la toux ne peut être d'aucune valeur dans le diagnostic de la pneumonie, car tantôt elle tourmente peu les malades, tantôt même elle existe à peine.

48. Les petits malades ne rejettent pas de crachats, et cependant il en est expectoré une grande quantité que les enfants avalent ; que si, par hasard, ils en rendent par le vomissement, ils n'ont pas d'autres caractères que ceux du catarrhe pulmonaire.

L'expectoration rouillée, visqueuse, de la pneumonie des adultes manque même chez les enfants atteints de pneumonie lobaire. Dans la pneumonie lobulaire, l'expectoration, s'il y en a, est toujours catarrhale ; dans la pneumonie lobaire elle est quelquefois un peu ensanglantée. Chez les enfants qui touchent à l'adolescence, elle prend les caractères qu'elle aura plus tard.

Mais, chez l'enfant nouveau-né, on voit assez souvent, dans les derniers jours de la vie, une écume, ou blanche, ou sanguinolente, s'écouler de la bouche.

49. La douleur, si elle existe, n'a aucune valeur diagnostique ; car les très-jeunes enfants, lors même qu'ils éprouvent de très-violentes souffrances, ne peuvent le plus souvent vous en faire connaître le siége.

50. Ce que j'ai dit, en traitant des lésions cadavériques, fait assez comprendre pourquoi la douleur de côté manque presque toujours chez les enfants au-dessous de six ans ; pourquoi on l'observe rarement plus tard. Cependant on voit des enfants de six à douze ans accuser des douleurs de côté intolérables, comme les adultes atteints de pleuro-pneumonie aiguë.

La complication d'une pleurésie ne donne en général lieu à aucun symptôme spécial, à aucun signe stéthoscopique important, car l'épanchement est nul ou peu notable ; dans le cas très-rare où l'épanchement est un peu considérable, la complète matité et l'absence de vibration des parois thoraciques de ce côté éclairent le diagnostic.

51. La percussion de la poitrine n'apprend rien dans la pneumonie lobulaire *disséminée* ou *agminée*, peu de chose dans la pneumonie *pseudolobaire*, quand les noyaux enflammés ne sont pas très-considérables ; elle n'est vraiment utile que quand la lésion s'étend à tout un lobe ou à presque tout un lobe.

Mais, dans le premier mois de la vie, comme la pneumonie est presque toujours ou lobaire ou pseudolobaire, la percussion de la poitrine donne des signes précieux. Il en est de même chez les enfants qui ont dépassé l'âge de cinq ou six ans.

52. Le râle sous-crépitant, s'il dure plus d'un jour, est un signe très-certain de pneumonie chez les enfants âgés de moins de cinq ans ; plus tard il peut être, comme chez l'adulte, le signe d'une simple bronchique capillaire. On l'observe dans tout le cours de la pneumonie lobulaire, et souvent il est mêlé au râle muqueux, car le catarrhe accompagne invariablement cette forme de la pneumonie.

53. Le râle crépitant pur et sec ne s'entend presque jamais, et si, par hasard, on en constate l'existence, il dure peu et est bientôt remplacé par le râle sous-crépitant.

Ce que je dis ici s'applique seulement aux enfants du premier âge, depuis la naissance jusqu'à trois ou quatre ans.

54. Ce que nous avons dit du siége de la pneumonie (n° 33) fait assez comprendre pourquoi le râle sous-crépitant s'entend toujours des deux côtés de la poitrine, pourvu que la maladie ait deux ou trois jours de durée : aussi, lorsque nous avons entendu à droite le râle caractéristique, devons-nous toujours l'entendre à gauche.

Néanmoins il arrive assez souvent que, pendant le temps de l'auscultation, le râle sous-crépitant ou ne s'entend pas du tout, ou ne s'entend que d'un côté, ou qu'il reparaît un instant pour disparaître encore ; ce qui tient tantôt à l'agitation ou à la frayeur du petit malade qui ne respire qu'incomplétement, tantôt à la présence de quelque masse de mucus qui oblitère une bronche principale. En général, il suffit d'attendre pour pouvoir constater l'existence du râle.

La faiblesse de la respiration explique pourquoi on peut, dans le cours d'une pneumonie, ausculter quelquefois pendant un temps assez long sans

entendre aucun râle. Cela s'observe surtout quand les enfants sont très-calmes, qu'ils tettent, qu'ils sont endormis, ou que leur faiblesse est extrême. Il suffit alors de les agiter, de les éveiller ou de les forcer, par un moyen quelconque, à respirer fortement, pour que le râle reparaisse avec la même force, avec la même abondance qu'auparavant.

55. Mais si le tronc bronchique qui va se ramifier dans un poumon est oblitéré par un ganglion tuberculeux qui l'affaisse, ou par une fausse membrane, l'air ne pénétrera qu'avec une extrême difficulté, ne déplacera pas le mucus, et, par conséquent, il ne se produira pas de râle.

56. A mesure que décroissent l'oppression et la fièvre, les râles deviennent de plus en plus gros; et bientôt, lorsque la convalescence est franchement établie, le râle sous-crépitant est remplacé par des râles sibilant et ronflant. Quelquefois pourtant il persiste encore quelques jours pendant la convalescence.

57. Le bruit respiratoire s'affaiblit toujours dans la pneumonie lobulaire, mais cet affaiblissement n'est pas toujours facile à constater, d'abord parce qu'on n'a pas eu l'occasion d'ausculter les enfants avant leur maladie, et ensuite parce que l'inflammation du poumon étant double, on ne peut établir de comparaison entre les deux côtés.

58. Cependant il arrive que le bruit inspirateur restant toujours très-faible, le bruit expirateur devienne prédominant; indice presque certain de la réunion de beaucoup de lobules enflammés et de leur agglomération en noyaux assez volumineux. En même temps, dans les points où le bruit expirateur est exagéré, il y a un peu de retentissement du cri ou de la voix. Ces signes toutefois, outre qu'ils sont très-fugaces, ne peuvent être facilement perçus que par un médecin habitué depuis longtemps à ausculter la poitrine des enfants.

59. Mais quand la pneumonie devient pseudolobaire, et qu'elle s'étend à des masses considérables du poumon, le bruit expirateur exagéré devient évidemment du souffle, et dans les points où le souffle s'entend, le cri et la voix retentissent avec une grande violence. Ce souffle, ordinairement plus fort d'un côté que de l'autre, s'accompagne souvent de râle sous-crépitant mêlé de râle muqueux à grosses bulles, quelquefois même de craquements humides et de gargouillements, sans que d'ailleurs il y ait de tubercules.

60. Ceci s'observe surtout chez les enfants qui respirent normalement et à la manière des adultes, parce que, pour peu que l'enfant soit agité, effrayé, comme, chez lui, l'expiration est active, longtemps prolongée et souvent accompagnée de grognements ou de cris étouffés, tandis que l'inspiration sera rapide et un peu sifflante, le retentissement respirateur changera de temps et ne s'entendra alors que pendant l'inspiration, contrairement à ce qui s'observe chez l'adulte : source d'erreurs qui, heureusement, ne peuvent entraîner aucun préjudice, car il importe peu, lorsque la pneumonie est connue, de savoir quelle est son étendue.

61. Souvenez-vous pourtant que la bronchophonie est en quelque sorte normale chez les enfants, à cause de la facile vibration des parois thoraciques.

62. Lorsque les lésions pulmonaires sont beaucoup plus considérables d'un côté que de l'autre, il peut arriver que la respiration exagérée du côté le moins malade fasse croire à une lésion prédominante de ce côté; et, au contraire, que la respiration plus faible du côté le plus lésé laisse supposer que ce côté est le moins malade : erreur sans importance, que la percussion corrige quelquefois et que l'on évitera avec une extrême attention et en répétant l'auscultation plusieurs fois dans diverses conditions.

63. Au début de la pneumonie lobaire chez les enfants âgés de moins de cinq ans, on a généralement, pendant plusieurs jours, du râle sous-crépitant avant le souffle; à un âge plus avancé, les signes ne diffèrent de ceux que l'on observe chez l'adulte que par la grosseur du râle crépitant qui est un peu humide; ajoutez à cela que ces signes stéthoscopiques ne se perçoivent que d'un côté, ce qui n'a pas lieu en général dans la pneumonie lobulaire.

64. Par cela même que, chez l'enfant nouveau né, la pneumonie lobaire est très-commune, le souffle bronchique et le retentissement bronchophonique du cri s'observent le plus souvent à cet âge.

65. La respiration et la toux bronchiques, caverneuses, amphoriques, avec gargouillement, ne démontrent pas certainement l'existence de la pneumonie tuberculeuse. On peut, très rarement il est vrai, les observer dans le cours d'un catarrhe avec dilatation des bronches, accompagné ou non de pneumonie.

66. La pneumonie peut être latente chez les enfants très-jeunes, chez ceux qui sont refroidis, débiles, et qui respirent à peine, pourvu toutefois qu'elle ne soit ni lobaire ni pseudolobaire.

Marche et durée.

67. Comme l'élément catarrhal prédomine dans la pneumonie lobulaire de l'enfant, celle-ci aura en général une durée incertaine comme le catarrhe lui-même.

Et comme la pneumonie lobulaire ou pseudolobaire est très-souvent compliquée de tubercules, la durée de la maladie doit être singulièrement modifiée par cette circonstance capitale.

68. La pneumonie, tant qu'elle n'est que lobulaire, *disséminée* et non encore *agrégée*, peut, dans l'espace de quelques jours, disparaître entièrement, pour reparaître un peu plus tard, et ainsi de suite pendant un, deux et jusqu'à trois mois; forme très-commune lorsqu'il y a des tubercules, et possible encore, mais extrêmement rare, lorsque l'autopsie ou l'heureuse issue de la maladie ont prouvé qu'il n'y avait pas de productions accidentelles dans les poumons. Cette allure bizarre de la maladie, particulière à la très-tendre enfance, s'observe encore plus tard, mais très-rarement. Il est difficile de ne pas voir, dans cette longue série d'accidents interrompus, le résultat de l'action de la même cause, se manifestant et se dissipant avec une extrême facilité. C'est pourquoi je considère ces pneumonies successives comme une seule péripneumonie.

69. Je juge que la pneumonie a disparu, non pas seulement à la disparition des signes physiques à l'aide desquels nous constatons l'existence de la maladie,

car ces signes peuvent disparaître momentanément, mais bien à la notable diminution des symptômes généraux. Je dois dire pourtant que, comme, entre ces attaques de pneumonie, la fièvre persiste à un faible degré, il y a lieu de penser que quelques lobules restent encore enflammés, mais en trop petit nombre pour que leur existence puisse être aisément constatée.

70. Le plus souvent il n'en est point ainsi : la pneumonie, d'abord bornée à un très-petit nombre de lobules, se dissémine et forme des agrégations, et peut même devenir pseudolobaire, puis décroît après quelques jours pour se dissiper franchement ; ou bien, continuant de s'accroître, elle se termine par la mort. La durée, dans cette forme aiguë et continue, varie de 3 ou 4 jours à 3 ou 4 semaines.

71. La durée de la pneumonie lobaire est un peu moins incertaine que celle de la pneumonie lobulaire, toutefois elle peut varier entre 1 et 4 septenaires ; je l'ai vue se prolonger une fois plus de 2 mois sans complication tuberculeuse.

72. Dans les maladies exanthématiques, surtout dans la rougeole, la pneumonie croît avec une extrême rapidité et peut devenir pseudolobaire au bout de deux ou trois jours ; mais, dans ce cas, la marche décroissante est très-lente.

Ce que je viens de dire fait assez comprendre combien sont incertaines la marche et la durée de la pneumonie aiguë.

73. Chez les enfants nouveau-nés, la pneumonie, à peu près invariablement mortelle, tue quelquefois après un seul jour de durée, et rarement après le septième jour.

74. Si, chez les adultes, la pneumonie chronique proprement dite est une maladie infiniment rare, chez les enfants voisins de l'adolescence, elle l'est un peu moins ; elle le devient davantage entre la première et la deuxième dentition : elle s'observe assez souvent dans les deux premières années de la vie.

Cette forme chronique appartient presque exclusivement à la pneumonie lobulaire, ce qui fait comprendre pourquoi elle s'observe surtout à un âge où la pneumonie lobulaire règne à peu près seule.

Il est bien rare que la pneumonie lobaire ou pseudolaire affecte la forme chronique, à moins qu'il n'y ait des tubercules.

75. Toutefois, quand la pneumonie dure plus d'un mois, elle amène le plus souvent une fonte tuberculeuse du poumon, c'est-à-dire une véritable phthisie aiguë ; ou bien, ce qui est beaucoup plus rare, de véritables suppurations des lobules pulmonaires, lesquelles ne sont pas aussi nécessairement fatales que les tubercules.

Diagnostic différentiel.

76. La pneumonie lobaire ou pseudolobaire, qu'elle soit le résultat d'une affection tuberculeuse ou d'une phlegmasie aiguë, ne peut être confondue qu'avec la pleurésie ; mais indépendamment de la marche des deux maladies qui est si propre à les faire reconnaître, il existe des signes spéciaux diagnostiques. Ce sont, premièrement, les *râles muqueux*, qui ne manquent presque jamais dans la pneumonie et qui ne se perçoivent pas dans la pleurésie ; le *siége de la matité*, qui occupe la base dans la pleurésie, tandis que souvent la pneumonie lobaire occupe le lobe supérieur ; enfin, la *vibration* des parois de la poitrine pendant les cris de l'enfant, vibration nulle dans la pleurésie, et évidente dans la pneumonie comme chez un enfant bien portant.

77. Mais la pneumonie lobaire disséminée ou agrégée peut être confondue avec le catarrhe bronchique.

78. Si le râle sous-crépitant est le signe pathognomonique de la pneumonie lobulaire de l'enfant du premier âge, le râle muqueux, dans toutes ses variétés, appartient au catarrhe bronchique. Toutefois, pour que le râle sous-crépitant soit pathognomonique, je veux qu'il ait duré au moins un jour, la bronchite à son début pouvant, quand elle est fébrile, permettre d'entendre du râle sous-crépitant. Dans ce cas, probablement, il existe une congestion pulmonaire analogue à celle qui a lieu dans le premier degré de la pneumonie.

Il ne m'est pas encore arrivé une fois de ne pas trouver, à l'autopsie, les traces de la pneumonie lobulaire, si, peu avant la mort, j'avais constaté dans le poumon du râle sous-crépitant persistant. Toutefois, le nombre des lobules enflammés n'était pas toujours en rapport avec la multiplicité des bulles de râle sous-crépitant, ce qui semblerait impliquer que le râle peut aussi être lié à un état fluxionnaire du parenchyme pulmonaire, qui accompagne nécessairement la pneumonie lobulaire. Probablement même le râle sous-crépitant ne se passe-t-il que dans les parties fluxionnées, et cesse-t-il dans les lobules indurés.

Quoi qu'il en soit de cette opinion, la persistance du râle sous-crépitant est un signe certain de pneumonie chez l'enfant qui n'est pas voisin de l'adolescence.

79. La persistance de la dyspnée, de la fièvre, indique d'une manière presque certaine l'existence de la pneumonie, et ne s'observe presque jamais dans le simple catarrhe.

80. Si la respiration est dure, s'il y a du souffle, de la bronchophonie, déjà la pneumonie s'agrége, le doute n'est plus permis.

81. Si l'on entend du râle sous-crépitant, soit borné à un seul lobe, soit dans un seul poumon, et que cet état persiste, jugez qu'il y a des tubercules et une pneumonie.

Pronostic.

82. Chez les enfants nouveau-nés, la pneumonie est mortelle.

83. Si l'enfant est malade depuis longtemps, la pneumonie est presque toujours fatale.

84. Chez les enfants dont les éruptions dentaires sont tumultueuses, irrégulières, la maladie est très-sévère.

85. De 1 à 5 ans, la pneumonie lobulaire simple, chez un enfant jusque-là bien portant, guérit le plus souvent. Un peu plus tard et jusqu'à l'adolescence, la pneumonie simple n'est pas plus grave que chez l'adulte.

86. S'il y avait des gourmes, des suppurations à

la peau depuis longtemps ; si les lèvres, la langue, la voûte palatine se sont souvent et profondément ulcérées, la pneumonie, si elle ne fait pas périr l'enfant dans la période aiguë, lui laisse, du côté des ganglions bronchiques, du côté du parenchyme pulmonaire, une funeste disposition à la tuberculisation.

87. Si les affections cutanées étaient étendues, bien que durant depuis peu de temps, la pneumonie sera très-grave. Mais il ne faut pas porter un aussi fâcheux pronostic si les lésions dont j'ai parlé plus haut (§ 86) avaient disparu depuis quelques mois, et même depuis quelques semaines, la santé de l'enfant n'en ayant pas semblé compromise.

88. La pneumonie est grave, quand elle survient après l'angine strubuleuse, après le croup, dans le cours d'une variole, d'une rougeole, d'une coqueluche.

Elle est presque invariablement mortelle quand elle complique la scarlatine, les opérations chirurgicales, ou quand elle s'accompagne de convulsions permanentes.

89. Si la pneumonie a duré plus de trois semaines avec des alternatives d'exacerbation et de rémission, craignez des tubercules. Craignez-les encore si les signes de la pneumonie lobulaire persistent d'un seul côté.

90. Si la fièvre persiste, les signes locaux étant presque entièrement dissipés et l'enfant continuant de tousser, jugez qu'il existe des tubercules dans les ganglions bronchiques et probablement dans les poumons.

91. Quand la pneumonie dure depuis plusieurs semaines et même depuis plusieurs mois, qu'on entend du souffle, du gargouillement, qu'il y a de la matité, de la fièvre, il est difficile de ne pas croire à une pneumonie tuberculeuse ; cependant il vous arrivera, malheureusement trop rarement, de voir se rétablir assez vite des enfants qui offraient ainsi tous les signes physiques et rationnels de la phthisie pulmonaire, et qui probablement n'avaient eu que des pneumonies agrégées, des dilatations bronchiques, des abcès lobulaires du poumon et souvent des abcès ganglionaires.

92. Si, avec les symptômes généraux d'une pneumonie aiguë, chez un enfant qui tousse depuis longtemps, vous entendez du souffle dans quelque point, sans râle, ou même avec râle sous-crépitant dans le reste de la poitrine, jugez qu'il y a des tubercules.

93. La pneumonie simple survenant dans le cours de l'été est moins grave et récidive rarement. Si elle se manifeste pendant l'hiver, elle tue assez souvent dans la période aiguë, et lors même que les premiers accidents ont été conjurés, il y a fréquemment des récidives et les tubercules se développent.

Traitement.

94. La pneumonie des enfants sera traitée par les émissions sanguines, les évacuants, les révulsifs, les antimoniaux, le régime.

95. Les émissions sanguines occupent une place importante dans le traitement de la pneumonie aiguë. Elles sont aussi bien indiquées chez les enfants à la mamelle que chez ceux qui sont rapprochés de l'adolescence.

Je pratique la phlébotomie même pour les enfants de trois mois, et j'en retire un avantage immense. J'y reviens une seconde fois s'il est nécessaire. Si l'extrême embonpoint des petits malades empêche de voir ou de sentir les veines, je vais mettre aux genoux ou aux malléoles une ou plusieurs sangsues de chaque côté, et je laisse saigner les petites plaies pendant un temps variable, suivant la force du sujet, suivant la rapidité de l'écoulement du sang. J'exclus les ventouses à cause de la douleur qu'elles déterminent. Je n'applique jamais de sangsues sur la poitrine des très-jeunes enfants, parce qu'il devient quelquefois bien difficile d'en arrêter l'écoulement.

96. Les émissions sanguines sont applicables seulement dans les pneumonies simples, qui frappent les enfants au milieu de la santé, ou dans le cours d'une maladie aiguë qui n'a pas un caractère septique ou évidemment asthénique.

97. Le tartre stibié, l'ipécacuanha, donnés comme vomitifs, une fois, deux fois par jour, pendant la période la plus aiguë, secondent admirablement les saignées et semblent agir dans le même sens que celles-ci, et par la sédation du système nerveux qu'ils déterminent, et par les évacuations qu'ils provoquent. Toutefois, les purgatifs, bien que donnant lieu à une sécrétion intestinale beaucoup plus abondante que les vomitifs, n'ont qu'une utilité fort contestable.

98. L'émétique, le kermès suivant la méthode rasorienne, l'oxyde blanc d'antimoine, rendent d'incontestables services ; ils ne se placent toutefois qu'après les vomitifs.

99. Si la saignée ne doit être conseillée que pour les pneumonies aiguës et simples, les vomitifs et les antimoniaux trouvent leur place dans toutes les formes de la maladie.

100. Mais le moyen le plus héroïque, celui que je place avant tous les autres, dans tous les cas de pneumonie, à toutes les périodes de la maladie, c'est le vésicatoire volant, qui, appliqué dans le dos, doit occuper une très-grande surface.

Ce moyen, employé dès le début, peut, dans quelques cas heureux et malheureusement trop rares, faire avorter la maladie ; au bout de quelques jours, quand l'épiderme s'est reformé et que la pneumonie n'est pas encore en voie de résolution, il faut y revenir de la même manière et avec la même énergie.

101. Pour me résumer : les vésicatoires volants, et les vomitifs répétés, dans tous les cas ; les vésicatoires, la saignée, les vomitifs, dans les pneumonies aiguës et simples ; les vésicatoires, les vomitifs, puis les antimoniaux, dans les pneumonies qui succèdent à une maladie, ou qui frappent des enfants déjà débilités.

102. Le musc, la valériane, sont indiqués lorsque des accidents nerveux d'une certaine importance compliquent la pneumonie.

103. Je n'ai rien à dire du régime qui ne s'applique à toutes les maladies aiguës.

104. Il est essentiel de promener souvent les petits enfants atteints de pneumonie et de faire varier leur position dans leur berceau ; cette pré-

caution est d'autant plus nécessaire que les enfants sont plus voisins du moment de la naissance. A l'âge de 4 ou 5 ans, l'instinct les instruit à changer eux-mêmes de position. Mais si la pneumonie s'accompagne de stupeur, ou complique une maladie septique, le précepte que je donnais plus haut est applicable à tous les âges.

Leçons cliniques sur la plessimétrie. — Hôpital de la Pitié. — M. Piorry.

(Suite : voir Annales, t. II, avril 1844, p. 1.)

(Gazette des Hôpitaux, N° 56.)

(Deuxième leçon.)

M. Piorry a commencé par le poumon l'étude de la percussion appliquée à chaque organe en particulier. C'est par la percussion du poumon, en effet, que doit toujours commencer cet examen ; car c'est le son produit par cet organe qui est pris comme type ou comme terme de comparaison pour apprécier les sons fournis par les autres organes.

Les poumons, composés, comme on le sait, du volume de 19/20 d'air et de 1/20 de parties solides qui en forment la texture, remplissent la cavité thoracique. Ils descendent plus bas en arrière que sur les côtés et en avant ; le poumon droit a moins de hauteur, et est plus large que le gauche. Leur sommet s'élève au-dessus de la clavicule de 25 à 30 millim., et s'étend jusque dans la racine du cou. Leur base, légèrement concave et oblique en bas et en dehors, repose sur la face supérieure du diaphragme ; elle se termine sur les côtés et en arrière par une petite lame mince qui est située entre la courbure du diaphragme et les parois costales. Cette lame ne remplit pas toujours l'espace compris entre la plèvre costale et la plèvre diaphragmatique. Il arrive assez souvent que ces deux feuillets séreux sont immédiatement en contact. Voici, en d'autres termes, quelle est la disposition exacte du bord inférieur des deux poumons. Le bord du poumon droit est indiqué par une ligne assez régulièrement oblique de haut en bas et de dehors en dedans, qui répond successivement au cartilage de la sixième côte, à la septième, près de son extrémité antérieure, à la huitième, à la réunion de son tiers antérieur avec ses deux tiers postérieurs, à la neuvième dans son tiers postérieur, et à la dixième près de son extrémité vertébrale.

Le bord inférieur du poumon gauche suit une ligne presque horizontale, au niveau de la cinquième côte. A 50 millimètres du sternum, il devient vertical jusqu'à la septième côte ; il est ensuite oblique comme à droite, et plonge un peu au-dessous de la dixième côte.

Mais la cavité thoracique renferme d'autres organes, le cœur et le péricarde, l'aorte et les gros vaisseaux, la trachée, les bronches et l'œsophage, situés sur la ligne médiane entre les deux poumons. Il est de la plus haute importance de connaître d'une manière exacte les rapports de ces différentes parties, afin de savoir avec quel degré d'énergie on devra percuter chacun des différents points de la cage thoracique pour retirer de ce mode d'exploration tous les avantages que l'on peut en attendre. Les rapports des poumons ne se bornent pas aux organes contenus dans la poitrine ; ils en ont encore de plus ou moins étendus avec les viscères de l'abdomen, avec le foie, la rate, l'estomac et les reins. La connaissance de ces rapports ressortira naturellement de l'exposition des règles que nous allons poser pour la percussion des différentes régions de la poitrine.

Règles générales de la percussion de la poitrine. — Pour procéder à la percussion de la poitrine, on devra choisir une position convenable, afin de n'être pas gêné dans cette opération. Le médecin devra se placer à la droite du malade pour examiner le côté gauche, et à gauche pour l'examen du côté droit. Le malade devra être assis devant le médecin ou couché alternativement sur chacun des côtés, suivant la partie qui devra être examinée. En général, il devra être dépouillé de tout vêtement, d'abord parce que l'exploration en sera rendue beaucoup plus facile et parce que cela permettra de tracer des lignes à l'encre pour la circonscription des organes délimités et comme moyen de repère (1). Cependant on pourra, suivant la nécessité, conserver des vêtements légers. Comme certaines parties de la cage thoracique sont recouvertes de muscles épais, il faut commencer par mettre ces muscles dans le relâchement, de manière que le plessimètre puisse les déprimer aisément et s'appliquer exactement sur les parois thoraciques, et que les tissus qui séparent ces parois des organes que l'on veut explorer soient réduits à la plus petite épaisseur possible. On agira de même dans le cas d'œdème de ces parois. Dans les cas où par suite d'une maigreur extrême les espaces intercostaux se trouvent très-déprimés, on a reproché au plessimètre de ne pouvoir point s'adapter facilement à ces espaces et de laisser entre la paroi de cet instrument un intervalle vide qui doit modifier et altérer les résultats de la percussion. Il est facile d'obvier à cet inconvénient à l'aide de l'artifice suivant : au lieu de saisir l'instrument par ses deux côtés, on le tiendra par un côté seulement, et on l'appliquera obliquement dans l'intervalle intercostal. Du reste, s'il n'était pas possible de l'appliquer ainsi avec assez d'exactitude, on percuterait de préférence sur la saillie même des côtes, ce qui dans le plus grand nombre des cas suffira. On devra examiner séparément chacun des points de la poitrine par une percussion légère d'abord, puis par une percussion

---

(1) Un jeune Grec, élève en médecine, M. Pyrlas, vient d'imaginer des crayons particuliers qu'il nomme dermographiques (nous en avons parlé précédemment), propres à faciliter les opérations plessimétriques, et qui seront substitués avec avantage à l'encre et au nitrate d'argent. En voici la formule :

Axonge, 1, térébenthine de Venise, 2 ; cire, 3 ; noir de fumée, quantité suffisante. Faites fondre, agitez et malaxez avec une spatule, en y ajoutant petit à petit le noir de fumée jusqu'à consistance peu molle. Ensuite tirez le tout du feu, et agitez toujours jusqu'au refroidissement. Donnez à la masse la forme de crayons.

Ces crayons sont maintenant adoptés dans le service de M. Piorry.

profonde, de manière à juger de l'état d'épaisseur des organes. On ne devra non plus jamais omettre de percuter comparativement les points correspondants des deux poumons, et cela en ayant soin de les frapper avec la même force, sous un même angle et dans des positions tout à fait semblables, car sans ces précautions on obtiendrait des sons inégaux qui seraient dus soit à la différence de l'angle d'incidence de la main qui percute, soit à la distance, soit à l'intensité de la percussion. Enfin, une dernière précaution à prendre consiste à faire faire au malade de profondes inspirations, afin de pouvoir juger du degré de perméabilité des poumons par l'augmentation de sonorité qui en résulte.

Percussion de la paroi antérieure de la poitrine. — On a divisé la région antérieure de la poitrine en cinq régions, qui sont : la région sternale, sus-claviculaire, claviculaire, sous-claviculaire et mammaire. Nous n'examinerons pas la percussion suivant cet ordre. Cette manière aurait plus d'un inconvénient. Nous devons procéder tout autrement, et donner la marche qui puisse nous faire reconnaître l'état du poumon considéré dans son ensemble, comme dans chacune de ses parties. Voici donc les règles qu'il convient de suivre dans cette exploration. De l'extrémité externe de la clavicule on tirera une première ligne qui descendra parallèlement à l'axe du corps jusque sur l'os costal. Une seconde ligne partira de la portion moyenne de la clavicule et descendra vers l'abdomen. Une troisième, parallèle aux deux autres, sera tirée de l'extrémité interne de la clavicule. Enfin on peut en tirer une quatrième, médiane, qui se confondra avec l'axe du corps. De plus, on fera passer une première ligne horizontale au-dessous du bord inférieur de la clavicule, une deuxième au niveau du bord supérieur du foie ; et pour le côté gauche, une troisième au niveau de la base du cœur. Ces nouvelles lignes couperont perpendiculairement les précédentes. Nous allons examiner successivement quels sont les sons que donne la percussion sur chacune de ces différentes régions, et les organes auxquels ces sons correspondent. Nous commencerons par la percussion de la région sus-claviculaire et claviculaire, auxquelles ces lignes ne sont pas applicables. Nous aurons le soin d'indiquer, à propos de la percussion de chacune de ces différentes lignes, la position qui devra être donnée au malade.

Nous avons déjà dit que le poumon s'élevait plus ou moins haut dans la racine du cou ; ajoutons qu'il est dans ce point très-accessible à nos moyens d'investigation, car la fossette sus-claviculaire est très-dépressible et n'est séparée du poumon que par une couche musculaire peu épaisse. Pour percuter cette région, il faut, le malade étant assis, lui faire alternativement élever et abaisser fortement le membre correspondant au côté qu'on percute, et faire incliner la tête de ce même côté. De cette manière, les muscles de la fossette sus-claviculaire sont relâchés, et on peut, en les déprimant fortement avec le plessimètre, les appliquer contre le poumon. A l'aide de cette précaution, on peut obtenir, par une percussion légère, un son clair qui diffère peu, le plus habituellement, du son produit dans la région sous-claviculaire. Cependant il n'est pas rare de trouver un peu plus d'obscurité du son dans ce point que dans les autres parties de la paroi antérieure de la poitrine ; il faut être prévenu que le poumon subit souvent dans ce point un certain degré d'induration normale qui donne lieu à cette obscurité du son, que l'on devra bien se garder de confondre avec la matité produite par la présence des tubercules. Il est d'autant plus important de s'exercer à percuter avec soin dans ce point, et de se bien tenir en garde contre la source d'erreur que nous venons de signaler, que cette région est, comme tout le monde le sait, le lieu d'élection des tubercules, et que c'est surtout dans ce point qu'on peut reconnaître de bonne heure leur existence. Pour percuter la région claviculaire, on pourrait, à la rigueur, ne pas se servir du plessimètre, attendu que la clavicule peut parfaitement suppléer à cet instrument et servir de corps intermédiaire. Le son de cette région est clair et analogue à celui de la région sous-claviculaire ; mais il s'obscurcit un peu à mesure que l'on s'approche de l'extrémité humérale de cet os.

Examinons maintenant les résultats de la percussion en suivant les lignes fictives que nous avons tracées. Pour percuter suivant ces lignes, il faut que le malade soit assis, la poitrine nue et les bras pendants.

1° *Ligne médiane.* — La région sternale ne résonne pas à un égal degré dans toute son étendue, à moins que le cœur et ses dépendances ne se trouvent placés en-dehors du bord gauche du sternum, ce qui est infiniment rare. Hors ces cas exceptionnels, tandis que le son est très-clair dans une étendue de 3, 4 ou 5 centimètres à la partie supérieure du sternum, la sonorité s'affaiblit légèrement au niveau de la troisième et de la quatrième côte, pour s'obscurcir immédiatement après jusqu'à la base de l'appendice xiphoïde. La percussion sur cette ligne devra donc être faite, et profondément et superficiellement sur la première partie, et légèrement sur le reste de son étendue, lorsqu'on ne voudra obtenir que le son du poumon seulement. Quant aux autres lignes, les résultats étant différents à droite et à gauche, nous devrons les examiner légèrement des deux côtés. Commençons par le côté droit.

2° *Ligne claviculaire externe droite.*—Comme le grand-pectoral peut être très-épais, il faut, pour percuter au niveau de ce muscle, le mettre dans le relâchement, soit pour pouvoir le déprimer facilement avec le plessimètre, soit afin de le soulever et de percuter au-dessous de son bord inférieur. Il est quelquefois utile, dans cet examen, de recommander au malade de faire une grande inspiration pour juger comparativement de la manière dont s'exécute la respiration. On voit ici comment la percussion et l'auscultation peuvent se suppléer réciproquement. D'autres fois il faut faire exécuter une expiration prolongée, de manière à rapprocher le poumon des parois de la poitrine pour mieux juger de l'état des parties malades. Pour obtenir uniquement le son du poumon, la percussion ne doit pas être la même sur les différents points de cette ligne. En effet, le poumon, comme on le sait, recouvre inférieurement le foie. Si l'on ne tenait compte de cette circonstance importante, et que

l'on percutât la base du poumon avec la même intensité que ses autres points, on serait exposé à commettre de graves erreurs en attribuant au poumon le son qui serait produit par le foie, qui est situé derrière lui. Ainsi, tandis que dans toute la partie supérieure du poumon, la percussion devra être alternativement profonde et superficielle, pour juger de l'état des parties profondes et superficielles de cet organe, elle ne devra être que superficielle seulement, et réduite même à un simple frôlement, à sa base, pour juger de l'état de la lame pulmonaire qui recouvre le foie, lame qui devient de plus en plus mince à mesure que l'on approche de son bord. Le son que l'on obtient sur cette ligne est clair et sonore par une percussion superficielle dans toute son étendue. Mais, par une percussion profonde, il n'est clair que jusqu'au niveau du bord supérieur du foie. A partir de ce point, et dans tout le reste de son étendue, il est obscur et accompagné d'un certain degré de résistance au doigt. Pour bien percuter cette ligne, il ne suffit pas de la suivre de haut en bas, jusqu'à l'abdomen, il faut encore la reprendre en remontant, et par une percussion superficielle, afin de bien limiter le point où commence le poumon. C'est là une contre-épreuve indispensable, et qui met à l'abri de bien des erreurs.

3° *Ligne claviculaire moyenne droite.* — La règle à suivre pour la percussion de cette ligne et les résultats qu'elle produit, sont les mêmes que dans le cas précédent. Nous ne nous y arrêterons donc pas.

4° *Ligne claviculaire interne droite.* — Le son que donne le poumon sur cette ligne est analogue à celui que l'on rencontre sur les deux lignes précédentes, jusqu'au niveau de la troisième ou de la quatrième côte, point au niveau duquel cette ligne rencontre les cavités droites du cœur ; de sorte qu'à cette hauteur, si l'on veut reconnaître l'état du poumon, il faut employer une percussion très-superficielle.

Côté gauche. — Les sons que la percussion fournit du côté gauche ne sont pas les mêmes qu'à droite. En effet, la présence du cœur vient ici faire varier les résultats. Nous allons examiner ce poumon à l'aide de trois lignes verticales, comme pour le poumon droit.

1° *Ligne claviculaire externe gauche.* — Nous aurons peu de chose à dire de cette ligne, par rapport à laquelle les règles et les résultats sont analogues à ce que nous avons dit pour le côté droit, du moins pour sa partie supérieure. Dans toute cette partie supérieure, en effet, soit par percussion profonde, soit par une percussion superficielle, on obtient toujours un son pulmonal. Mais il n'en est pas de même plus bas ; à une hauteur variable, suivant les sujets, on rencontre la rate placée derrière le poumon, et dont le son, venant s'ajouter au son pulmonal, s'obscurcit si l'on percute profondément. Il faudra donc, dès que la percussion profonde aura fait reconnaître que l'on est arrivé au niveau de la rate, percuter très-superficiellement pour bien juger de son état et de ses limites inférieures.

2° *Ligne claviculaire moyenne gauche.* — Cette ligne donne dans sa partie supérieure un son analogue à celui de la ligne correspondante du côté droit ; mais à sa partie inférieure on trouve d'abord la pointe du cœur, puis l'extrémité gauche du foie, quand ce viscère s'étend jusque dans l'hypochondre gauche, dont les sons viennent obscurcir le son normal du poumon. Quant à la clarté du son produit par la base du poumon gauche, loin d'être diminuée, elle est quelquefois au contraire augmentée ; ce qui tient à la présence du gaz dans l'estomac, au devant duquel se trouve cette portion du poumon.

3° *Ligne claviculaire interne gauche.* — L'étude des sons que l'on trouve sur cette ligne présente quelques difficultés à cause des organes que recouvre en ce point une couche plus ou moins épaisse de poumon. Ces organes sont : l'artère sous-clavière gauche, la crosse de l'aorte, les cavités gauches du cœur. Aussi trouvera-t-on dans l'étendue de cette ligne des nuances de son très-variées. Ainsi la crosse de l'aorte donne à la percussion profonde un son mat qui pourrait en imposer pour des tubercules, si l'on ne tenait compte de ce rapport anatomique. Pour reconnaître l'état du poumon dans cette région, la percussion ne devra être exercée que superficiellement, d'autant plus qu'il faudra limiter l'endroit où cesse le poumon et où il laisse une partie de la face antérieure du cœur en contact avec les parois thoraciques.

Passons maintenant à l'examen des résultats auxquels nous conduit la percussion, suivant les lignes horizontales que nous avons indiquées.

1° *Ligne sous-claviculaire.* — A droite comme à gauche, excepté vers la ligne médiane, au niveau du sternum, où l'on trouve par la percussion profonde de la matité produite par l'origine des gros vaisseaux, la percussion, soit profonde, soit superficielle, donne le summum de sonorité du poumon.

2° *Ligne sus-hépatique.* — A droite, la percussion de cette ligne donne de la sonorité, sur la ligne médiane de la matité ; à gauche, de la sonorité. Il faudra donc faire usage sur cette ligne, alternativement de la percussion profonde et de la percussion superficielle.

3° *Ligne sus-cordiale.* — La percussion sur cette ligne nous révèlera, enfin, l'état des parties moyennes du poumon à la hauteur de la base du cœur.

Tel est l'ordre que l'on doit suivre pour étudier l'état de la face antérieure des poumons d'une manière méthodique. Nous répéterons encore, en terminant cette leçon, que ce n'est qu'en combinant l'emploi de la percussion profonde et de la percussion superficielle avec le plus grand soin, suivant les parties sur lesquelles on percute et les rapports anatomiques connus de ces parties, que l'on peut espérer d'atteindre le degré de certitude inhérent à cette méthode d'exploration.

La percussion de la paroi postérieure du poumon fera l'objet du prochain article.

(*La suite au prochain numéro.*)

Considérations sur quelques points particuliers de la diathèse tuberculeuse; par M. H. Thirial.

(Journal de Médecine de Beau, mai 1844.)

1° *De certaines formes de phthisies aiguës ; de l'obscurité de leur diagnostic dans certains cas, et de la possibilité de les confondre avec la fièvre typhoïde.*

2° *De l'état latent, et de l'intermittence des symptômes dans les affections tuberculeuses.*

Parmi les productions morbides qui restent ou qui peuvent rester à l'état plus ou moins complétement *latent* au sein de nos organes, nous placerons en première ligne les productions de nature tuberculeuse.

Laënnec dit formellement que la plupart des phthisies sont latentes, au moins dans leur principe, et il ajoute même que, d'après le grand nombre des phthisiques et d'autres sujets chez lesquels on trouve des cicatrices dans le sommet des poumons, il lui paraît probable que presque aucun phthisique ne succombe à une première attaque de l'affection tuberculeuse.

En effet, il n'est pas très-rare que l'examen nécroscopique fasse seul découvrir, soit dans les poumons et autres parenchymes, soit même dans les centres nerveux, de la matière tuberculeuse sous toutes les formes, tantôt à l'état d'infiltration, tantôt à l'état de granulations disséminées, et même sous forme de masses tuberculeuses, sans qu'aucun trouble fonctionnel ait conduit à en soupçonner seulement l'existence pendant la vie.

Toutefois, le plus souvent, les tubercules pulmonaires ou autres, après être restés latents pendant une durée plus ou moins longue, finissent par donner des signes de leur présence.

Sous l'influence de causes, soit internes, soit externes, de conditions physiques bien connues ou de conditions vitales extrêmement obscures, il arrive que, à un moment donné, ces productions accidentelles, par l'effet d'un changement morbide qui s'est opéré autour d'eux ou en eux, suscitent des réactions plus ou moins vives et plus ou moins soudaines dans les organes où ils avaient jusque-là germé sourdement, et dans les appareils avec lesquels ces organes sont unis par les liens d'une sympathie plus ou moins étroite.

C'est alors que, chez des individus qui avaient offert jusque-là les apparences d'une santé à peu près irreprochable, on voit quelquefois éclater subitement des phénomènes insolites, qu'on ne sait trop souvent à quoi rapporter.

De là des incertitudes, des embarras et même des erreurs complètes dans le diagnostic et, par suite, dans le traitement.

Ce sont des cas de ce genre qui constituent ce qu'on a appelé des phthisies pulmonaires *aiguës* ou *galopantes*, lorsque la lésion a son siége dans le poumon, mais qui, en raison des nombreux organes qu'elle peut affecter ou séparément ou simultanément, devraient recevoir un nom plus général, dont toutefois je ne me permettrai pas de surcharger la nomenclature médicale.

Le chapitre des affections tuberculeuses latentes constitue certainement un des chapitres les plus intéressants de la médecine pratique.

Malgré les progrès incontestables de la physiologie pathologique, et surtout malgré les merveilleux secours fournis par les nouveaux procédés d'exploration dus à notre époque, il faut pourtant convenir que le diagnostic de ces maladies laisse encore quelquefois beaucoup à désirer.

Ainsi il n'est pas très-rare de voir commettre, sous ce rapport, des erreurs de diagnostic que, de prime abord, on pourrait croire impossibles. En ce genre, l'erreur la plus commune et la plus facile, c'est de méconnaître complétement, ou plutôt de ne pas soupçonner l'existence des tubercules, soit par l'absence totale de troubles fonctionnels, soit par le manque de signes physiques suffisants. Mais il y a plus : si la maladie, de latente qu'elle était, vient à prendre tout à coup une marche aiguë, il lui arrive alors de revêtir quelquefois une certaine apparence phénoménale qui tend à la faire confondre avec d'autres affections, dont elle semble le plus éloignée par le fond de sa nature.

C'est ainsi que, dans plus d'une occasion, j'ai été témoin de cas singuliers dans lesquels des phthisies latentes, en se démasquant tout à coup, avaient été prises pendant un certain temps, et même durant tout leur cours, pour des fièvres typhoïdes, *et vice-versâ*, de manière que le diagnostic des deux affections le mieux étudiées aujourd'hui s'est trouvé plus d'une fois entièrement méconnu dans son double élément, c'est-à-dire dans la détermination du siége et de la nature de la maladie.

Citer des exemples où les médecins les plus éclairés, où les maîtres de l'art eux-mêmes ont pu se trouver ainsi en défaut, c'est, je pense, rendre à la fois service à la science et aux malades ; car, montrer des lacunes et signaler des difficultés, c'est en même temps indiquer les moyens de combler les unes et d'éviter les autres ; il n'est pas du reste besoin d'avertir qu'il n'y a pas ici de ma part l'ombre d'une intention critique. *Non artificis, sed artis culpa.*

Diathèse tuberculeuse. Singulière anomalie dans les symptômes et dans la marche de la maladie. Incertitude complète du diagnostic. Mort inopinée.— Un homme de 30 ans se présente, vers le 20 mars 1838, à la consultation publique de l'hôpital de la Charité ; c'est un professeur de mathématiques, d'une constitution moyenne, d'un tempérament lymphatico-nerveux. Son air est assez misérable, et il paraît avoir souffert au physique comme au moral.

Par suite de l'émotion qu'il éprouve en se présentant pour la première fois dans un hôpital, il rend assez mal compte de l'état actuel de sa santé ; et comme d'ailleurs on procède à son interrogatoire d'une manière rapide et superficielle, on croit avoir entendu que ce malade accuse une diarrhée datant de quelque temps, et on lui prescrit la diète et l'usage du diascordium à la dose d'un gros par jour.

Au bout de quelques jours de ce traitement, le malade, n'allant pas mieux, se représente à la consultation où je me trouvais par hasard. Je lui fais quelques questions, et bientôt il m'est facile de re-

connaître qu'il y a eu méprise, qu'au lieu de diarrhée il se plaignait au contraire de constipation : c'était du reste son état habituel. En outre, il présente une langue sale et limoneuse, de l'anorexie, un sentiment de malaise dans les organes digestifs, un peu de fièvre, et une notable altération des traits. D'après mes conseils et sur mes instances, il entre aussitôt dans une des salles de la Charité.

Le lendemain, à la visite, le malade est examiné et interrogé d'une manière plus attentive par le chef de service. Outre les phénomènes énumérés plus haut, on constate qu'il a des épistaxis depuis plusieurs jours; du reste, la poitrine n'offre à la percussion et à l'auscultation aucune particularité digne d'être notée.

Pendant plusieurs jours on lui fait prendre de la limonade et des bains.

Après une huitaine de jours de ce traitement très-simple, le malade dit se trouver mieux ; et on lui accorde successivement le 1/4, la 1/2 et les 3/4 d'aliments. Cependant la vérité est, d'après son propre aveu, qu'il mangeait sans grand appétit, et qu'il croyait bien faire en ne laissant rien de la portion qui lui était accordée.

Quatre ou cinq jours se passent dans cette légère amélioration, et quinze jours environ s'étaient écoulés depuis qu'il avait été soumis pour la première fois à notre observation. Mais voilà que tout à coup la scène change, et que cet état, jusqu'ici vague et incertain, se dessine d'une manière plus marquée. Une toux assez intense se déclare avec râle muqueux et sibilant dans les deux côtés du thorax ; les épistaxis reparaissent et se renouvellent chaque matin ; le malade est comme frappé de terreur, sa physionomie exprime la plus vive anxiété. Le mot de fièvre typhoïde est indiscrètement prononcé autour de son lit : aussitôt le voilà qui se croit atteint de cette maladie, et qu'il se met à chercher avec effroi sur son corps des taches typhoïdes, dont il a entendu parler comme étant un des caractères de la maladie qu'il redoute ; mais ces taches, il ne peut les découvrir, car elles n'existent pas. Du reste, il n'y a pas de diarrhée; au contraire, sa constipation habituelle persiste; et on ne peut constater ni douleur abdominale à la pression, ni gargouillement dans la région iléo-cœcale; il existe seulement un très-léger ballonnement du ventre.

Le lendemain, nous trouvons le malade encore plus effrayé : il se regarde comme un homme perdu ; il parle encore de fièvre typhoïde ; pourtant en combattant vivement son opinion, je finis par le dissuader sur ce point ou à peu près.

Mais c'est qu'une nouvelle crainte a remplacé la première ; une seule chose désormais l'occupe, et il en parle sans cesse : c'est un crachat qui est monté, dit-il, jusqu'à l'entrée du larynx et qui y reste fortement adhérent, et dont malgré ses efforts continuels il ne peut réussir à amener l'expulsion. En même temps il dit sentir un besoin fréquent de tousser, mais n'en avoir pas la force. Son agitation est extrême, ses mâchoires sont tremblantes. Le pouls est assez fréquent, un peu serré, mais sans chaleur bien notable à la peau.

A la vue de cet ensemble de symptômes, la plupart des assistants, parmi lesquels on compte bon nombre de jeunes docteurs très-instruits, croient à l'existence d'une fièvre typhoïde à forme nerveuse. Le chef de service, sans vouloir se prononcer trop affirmativement, pencherait plutôt pour un début de méningite d'une forme particulière; du reste, malgré l'incertitude d'un diagnostic bien positif, il porte sur cet état un pronostic très-grave.

Comme le cas était douteux et embarrassant, chacun des assistants fut appelé à émettre ici son avis. Or, je dirai que, pour mon propre compte, je ne pus accepter ni l'un ni l'autre diagnostic : cependant, sommé à mon tour d'émettre le mien, j'hésitai beaucoup ; mais, comme il fallut s'exécuter chacun à son tour, en prenant en considération la constitution nerveuse du malade, ses antécédents de souffrances physiques et morales, quelques symptômes de nature évidemment nerveuse, et surtout cette préoccupation continuelle et excessive à l'égard d'un phénomène que tout portait à croire illusoire, je veux dire : l'arrêt de ce crachat dans les voies aériennes, je me hasardai à parler d'un état hypocondriaque avec éréthisme nerveux très-prononcé.

Quoi qu'il en soit, on prescrivit une application de ventouses scarifiées au niveau des apophyses mastoïdes, de manière à tirer 6 à 8 onces de sang; boissons tempérantes.

Le lendemain, c'est-à-dire le 3e jour depuis l'apparition de tous les symptômes graves, l'état du malade était absolument le même : toujours forte préoccupation sur le prétendu crachat. Le chef de service se rallie à l'opinion à peu près générale, il penche pour la fièvre typhoïde : et il prescrit une bouteille d'eau de Sedlitz pour vaincre la constipation.

Le 4e jour, à notre étonnement général, nous pouvons constater l'existence d'un épanchement qui, depuis la veille, s'est opéré dans la cavité péritonéale. La fluctuation est évidente ; il n'existe, du reste, aucune douleur dans le ventre. La nuit précédente, le malade avait eu de l'agitation et un peu de subdelirium.

Un habile médecin à qui j'avais parlé la veille de ce cas intéressant, mais difficile, était porté à voir là une de ces *fièvres lentes nerveuses* décrites par les observateurs du siècle dernier.

Mais l'apparition presque subite de cette ascite vint embarrasser tout le monde, surtout ceux qui croyaient à l'existence d'une fièvre typhoïde, attendu l'extrême rareté de cette complication dans le cours de cette dernière maladie.

Du reste, toujours de plus en plus incertain moi-même sur le véritable diagnostic, je continue à repousser plus que jamais l'hypothèse d'une fièvre typhoïde. Je considère ces épistaxis fréquentes, cette bronchite diffuse, comme de simples épiphénomènes; et en observant qu'il n'existe ni taches lenticulaires, ni stupeur caractéristique, ni aucun phénomène particulier dans les voies digestives, et en remarquant surtout que le malade parle beaucoup sans un véritable délire, et (chose presque inouïe dans la fièvre typhoïde) qu'il s'occupe sans cesse de sa santé ou plutôt de sa maladie, je m'affermis de plus en plus dans mon opinion négative. Au contraire, le médecin dont je parlais tout à l'heure, et qui tenait pour la *fièvre lente nerveuse*, n'est plus

très-éloigné de croire à une légère éruption sur les follicules intestinaux, qui aurait en quelque sorte avortée, en un mot, à une dothinentérie irrégulière dont la réaction principale se porterait sur les appareils nerveux.

Du reste, la constipation a été vaincue par l'eau de Sedlitz; on se borne aux boissons gommeuses.

Le 5e jour, l'épanchement abdominal est au même point. Le malade a eu plusieurs selles liquides : le pouls n'augmente pas de fréquence (80 pulsations environ), sans chaleur anormale évidente.

Le 6e jour, l'état général s'était aggravé, il y avait surtout une plus grande faiblesse. Notons que depuis deux ou trois jours l'expectoration était devenue assez abondante, formée de crachats muqueux, épais, d'une couleur jaune-verdâtre, sans dyspnée bien notable. Il est bien entendu que le malade continuait à sentir à la gorge ce fameux crachat qui devait l'étouffer infailliblement, répétait-il sans cesse. Impatienté de lui entendre toujours articuler la même plainte, je ne pus à la fin m'empêcher de lui dire assez sèchement que ce crachat n'était qu'une chimère, et qu'il n'avait d'existence que dans son imagination. A cette parole, le malade se fâcha vivement ; puis un air de profonde tristesse se répandit sur sa physionomie, et, pour toute réponse, il fit un geste qui semblait signifier : on verra bientôt qui avait raison.

Le 7e jour, le malade était dans un état de faiblesse encore plus considérable; il ne parlait que difficilement, et quand on l'interrogeait, il répondait comme à regret, faisant avec ses doigts les mouvements comme pour écrire ses réponses. Sa physionomie tout entière exprimait les plus tristes pressentiments.

Evidemment pour tout le monde cet état était grave; cependant, sans que personne pût avoir le soupçon d'une fin aussi prochaine, le malade expira le soir même du 7e jour, sans avoir présenté rien de particulier, et en conservant la connaissance jusqu'à ses derniers moments.

L'autopsie fut faite le surlendemain (12 avril), 36 heures environ après la mort. Elle promettait d'offrir de l'intérêt : notre attente ne fut pas déçue.

1° La cavité du péritoine contenait plusieurs pintes de sérosité citrine, transparente. Le grand épiploon présentait une coloration rouge, une injection diffuse, et, de plus, il était criblé d'une multitude de petites granulations miliaires. Quelques autres portions du péritoine offraient la même rougeur et la même production morbide, mais à un degré beaucoup plus faible.

La rate était très-adhérente vers sa partie supérieure, très-difficile à détacher ; toute sa convexité était parsemée d'une grande quantité de granulations blanchâtres, de la grosseur d'un grain de chenevis, qui avait tout à fait l'apparence de la matière tuberculeuse à son premier degré. En incisant cet organe, on trouva son tissu également semé de ces petits noyaux tuberculeux : à l'intérieur aussi bien qu'à l'extérieur, ils étaient tous à l'état de crudité. On en trouva également dans la substance du foie, mais en bien moins grand nombre que dans la rate : le parenchyme était généralement d'une couleur très-brune,

2° L'estomac n'offrait rien de remarquable. L'intestin grêle, ouvert dans toute sa longueur, était dans un état parfait d'intégrité : la membrane muqueuse ne présentait ni injection, ni rougeur anormale, mais au contraire une blancheur éclatante. Il n'existait pas le moindre vestige d'éruption dans les follicules de Brunner, ni de gonflement des plaques de Peyer, soit récent, soit ancien. Dans le colon seulement on constata une coloration un peu ardoisée, sans ulcération.

3° Le péricarde était rempli d'une assez grande quantité de sérosité citrine, mais sans traces d'aucune inflammation, soit ancienne, soit nouvelle. La surface extérieure du cœur ne présentait rien d'anormal ; les cavités n'ont pas été ouvertes.

Les deux poumons étaient criblés dans toute leur étendue de myriades de petites granulations miliaires à l'état de crudité. Mais nulle part il n'existait de masse tuberculeuse, ni de trace de ramollissement. Le tissu pulmonaire était parfaitement crépitant et sans trace ni de phlegmasie ni de congestion active. La trachée et les grosses bronches seulement offraient une coloration rouge assez foncée.

4° Mais la lésion qui frappa le plus l'attention de tous les assistants était une masse tuberculeuse, du volume d'un petit œuf de poule, siégeant vers la partie latérale droite et un peu postérieure de la trachée-artère. Cette masse, d'un blanc-jaunâtre, était partout à l'état de crudité. Voilà ce qui donnait au malade la sensation d'un crachat arrêté dans sa gorge, et ce que nous prîmes tous pour une illusion de son esprit.

5° Du reste, le cerveau n'offrait rien à noter qu'un peu d'injection sablée, sans la moindre trace d'inflammation ni dans sa substance ni dans ses enveloppes.

De tous les médecins qui avaient observé et suivi cette maladie, aucun sans exception n'avait eu le moindre soupçon sur sa véritable nature.

C'était, comme nous l'apprit le diagnostic posthume, une phthisie, ou, pour mieux dire, une diathèse tuberculeuse à *marche sur-aiguë*.—En effet, la santé du malade n'avait commencé à se déranger d'une manière un peu notable que trois semaines ou un mois tout au plus avant l'époque de sa mort. A son entrée à l'hôpital, ce dérangement ne semblait consister, sous le rapport symptomatique, que dans une sorte d'embarras gastrique et intestinal. Aussi, pendant les quinze premiers jours passés à l'hôpital, rien au monde ne pouvait donner la moindre idée de cette diathèse, et l'on peut dire que, dans ce cas, la diathèse d'abord, et la maladie ensuite, restèrent latentes dans toute la force du terme.

Mais on peut nous faire ici une objection, et dire qu'à l'exception de cet énorme noyau tuberculeux, siégeant sur les côtés de la trachée-artère, qui évidemment remontait à une date assez ancienne, les nombreux tubercules miliaires existant dans les poumons et dans les viscères abdominaux devaient reconnaître une origine toute récente, et que, sans doute, l'époque de leur éruption avait coïncidé avec l'explosion des premiers symptômes de la bronchite aiguë et des autres phénomènes morbides.

Cette manière de considérer les phthisies dites aiguës a été défendue par quelques observateurs de

notre temps, elle peut être vraie dans quelques cas particuliers, surtout chez les enfants.

Mais, en général, nous avouons que ces germinations de tubercules, aussi rapides et aussi étendues, ne nous paraissent pas probables; ici nous nous rangeons plus volontiers à l'opinion de Laënnec, pour qui « les phthisies aiguës sont le produit d'af-
« fections tuberculeuses qui, latentes d'abord pen-
« dant un temps plus ou moins long, se démas-
« quent ensuite tout à coup et produisent une fièvre
« très-aiguë, et en général des symptômes tellement
« graves, que le malade est emporté au bout de
« six semaines, d'un mois, et quelquefois d'un temps
« moindre. »

Et à l'ouverture des sujets chez lesquels la phthisie
« a suivi cette marche, ajoute Laënnec, on trouve
« ordinairement qu'un grand nombre de masses
« tuberculeuses, ou de tubercules isolés, se sont
« ramollis à la fois, ou qu'il existe des éruptions
« secondaires très-abondantes, et déjà avancées
« dans leur développement. »

Par le fait de la misère et des privations d'une part, et sous l'influence d'affections morales tristes de l'autre, et peut-être d'autres causes prédisposantes qui nous sont restées inconnues, il s'opéra chez ce malade, d'une manière sourde et lente, une de ces dyscrâsies dont le dernier terme est la production et le dépôt de la matière tuberculeuse dans différents organes.

Mais comme, durant le cours de la maladie, rien dans les symptômes ne conduisit à l'idée de cette dyscrâsie et de cette diathèse spéciale, on ne songea pas à aller à la recherche des antécédents d'hérédité. Sous ce rapport, il existe une lacune dans notre observation.

Pourtant, sur ce point, il est un renseignement utile que nous ne devons pas omettre : c'est que le malade avait encore son père, car il en parlait bien souvent, et il se promettait d'aller le retrouver dans son pays, s'il avait le bonheur de guérir.

En définitive, tout conspira pour que cette maladie restât jusqu'au bout un mystère. En effet, quand, sortant de l'état complétement latent, elle se manifesta par des troubles fonctionnels qui sollicitèrent vivement l'attention; quand, en un mot, elle vint à faire pour ainsi dire acte de présence et d'apparition, elle portait un masque qui empêcha de la reconnaître. Aussi tout le monde fut dérouté pour ainsi dire d'emblée. Les uns se préoccupant avant tout de ces épistaxis répétées, de cette bronchite, de ce mouvement fébrile avec certain air d'abattement, crurent à un commencement de fièvre typhoïde; leur diagnostic, très-incertain d'ailleurs, avait été obtenu moins par la considération de ces signes insuffisants que par la voie d'exclusion si faillible de sa nature. Les autres, plus frappés par la vue des troubles nerveux très-notables que ce malade offrait dès le début, penchaient : celui-ci pour une méningite, celui-là pour un état d'hypochondrie ou d'éréthisme nerveux; et un troisième pour une sorte de fièvre lente nerveuse, sous la dépendance d'une éruption dothinentérique avortée.

On en était là, lorsque l'apparition soudaine et inattendue d'une ascite vint mettre le comble à l'embarras général et déconcerter ces différents diagnostics. Pourtant, avec une réflexion plus attentive, ce signe nouveau ne pouvait-il pas nous remettre un peu dans la voie du véritable diagnostic? En reconnaissant là une de ces péritonites sourdes et indolentes, presque toujours de nature tuberculeuse, il eût été permis de remonter de là, par une induction très-légitime, à l'idée d'une diathèse générale tuberculeuse, d'où émanaient, comme d'une source commune, ces manifestations morbides diverses, la bronchite, les épistaxis, la fièvre, l'ascite, etc. Peut-être alors une exploration plus attentive de la poitrine eût-elle fait découvrir quelques signes stéthoscopiques qui échappèrent à tout le monde; peut-être qu'un des assistants eût-il eu l'idée de porter le doigt sur la région du cou où siégeait, au dire du malade, ce crachat qui faisait son désespoir, et qui n'était autre qu'un énorme noyau tuberculeux; peut-être, enfin, que si le premier mot de la phrase pathologique eût été trouvé... Mais malheureusement la maladie s'aggrava si vite, la marche fut si rapide et la terminaison si prompte, et pour ainsi dire si foudroyante, que l'erreur était devenue inévitable jusqu'au bout, et que l'autopsie seule devait la révéler.

Qu'il me soit permis de faire ici une dernière observation.

Si l'anatomie pathologique est venue nous éclairer sur la nature de cette maladie, il ne nous paraît pas qu'elle nous ait suffisamment expliqué sa forme, sa marche et sa terminaison.

Laënnec et la plupart des observateurs modernes s'accordent à attribuer, dans les phthisies dites aiguës, l'acuité des symptômes, la rapidité de la marche, et la soudaineté de la terminaison, au ramollissement simultané d'un grand nombre de masses tuberculeuses ou de tubercules isolés, ou bien encore à une explosion d'éruptions secondaires très-abondantes et très-avancées dans leur développement.

Or, il importe de faire remarquer que, chez notre malade, si les tubercules étaient nombreux, surtout dans les poumons, ils offraient en compensation le triple caractère suivant, savoir : une forme très-disséminée, l'état miliaire et la période de crudité.

A la vérité il existait une grosse masse tuberculeuse; mais elle n'était nullement ramollie, et d'ailleurs elle avait son siége en dehors des parenchymes; sans doute elle a pu, dans les derniers temps, comprimer la trachée-artère; mais cette compression, tout en causant au malade de la gêne et de l'inquiétude, n'alla jamais jusqu'à produire un véritable obstacle à la respiration, et encore moins un commencement d'asphyxie. Bien plus, malgré la dissémination de si nombreux tubercules dans les deux poumons, il n'y eut pas de dyspnée bien notable pendant la vie, et on ne constata pas d'ailleurs les signes ni d'une phlegmasie, ni d'une congestion pulmonaire après la mort.

Ainsi donc, après avoir trouvé dans la région du cou, dans la poitrine et dans l'abdomen de nombreux produits morbides, des lésions bien grosses et bien matérielles, cela doit-il nous suffire et ne devons-nous plus rien chercher ailleurs? Assurément nous tenons grand compte de toutes ces lésions, pour nous former une idée exacte du fond de la maladie;

mais si nous leur demandons ensuite raison et de la forme particulière de cette maladie, et de la rapidité si insolite de sa terminaison, nous avouons n'en pas recevoir une réponse vraiment satisfaisante.

Il faut bien en convenir, dans les maladies dites organiques, ni la spécialité de la forme, ni les particularités de la marche, ni la gravité du pronostic, ni enfin la nature du traitement, ne reposent immédiatement et directement sur la grosseur des lésions et sur la matérialité des produits morbides ; mais tout cela repose, avant tout et par-dessus tout, sur l'état particulier de la vitalité, soit de l'organe qui en est affecté, soit de l'organisme qui les supporte.

Dans le cas qui nous occupe, la diathèse tuberculeuse s'était developpée chez un individu très-nerveux, sensible et impressionnable à l'excès. Voilà une circonstance qu'il ne faut pas perdre de vue. Quand la maladie aiguë vint à éclater, elle trouva ce malheureux dans l'isolement et l'abandon, au milieu d'un hôpital, où il était entré avec répugnance et où il restait à son grand regret. De prime abord, cet homme, d'un naturel pusillanime et d'une constitution affaiblie par la misère et les privations, venant à entendre un nom de maladie qu'il redoutait beaucoup, fut frappé d'une terreur extrême, il se crut voué à une mort certaine; et bientôt la tristesse, le découragement le précipitèrent dans une véritable prostration physique et morale. Il en résulta que ce tuberculeux, sans avoir traversé la période de ramollissement, de consomption et de fièvre hectique, était arrivé en quelques jours au bout de ses forces : l'activité nerveuse était épuisée bien avant la vie végétative. Ainsi, il nous paraît que ce malade succomba, non pas à une *phthisie* proprement dite, mais à un état d'adynamie ou de prostration nerveuse, lié à une diathèse tuberculeuse aiguë.

C'est, du reste, à cette source, je veux dire, à l'épuisement rapide de l'innervation, soit par la douleur, soit par les affections morales profondément dépressives, que doit être cherchée la cause prochaine de bien de ces catastrophes qui surprennent plus d'un pronostic, et qui assez généralement passent aussi inexpliquées après qu'avant l'autopsie.

Parmi les exemples de phthisies dites aiguës cités dans les auteurs, je n'en sache pas de plus remarquable que celui-ci pour la rapidité de la marche. En effet, sa durée totale peut se résumer dans quinze jours à trois semaines de prodromes, et dans sept jours seulement de maladie réelle.

Comme conclusion pratique, me sera-t-il permis de me demander s'il n'existait pas ici, après comme avant le diagnostic anatomique, une indication première et fondamentale, je veux dire l'administration des toniques joints aux anti-spasmodiques ? Si, outre une action à la fois fortifiante et sédative sur le système nerveux, des soins consolateurs surtout administrés hors de l'hôpital, étaient venus au secours du moral abattu de ce malheureux; peut-être une médication basée sur cette double influence eût-elle été capable non pas d'empêcher, mais au moins de reculer la terminaison fatale.

Comme fait de diathèse tuberculeuse *latente*, passant soudainement à l'état aigu, et amenant en quelques jours une terminaison fatale, et surtout comme exemple de phthisie simulant jusqu'à la fin une fièvre typhoïde, cette observation avait fait une vive impression sur mon esprit : aussi en avais-je précieusement conservé le souvenir, me réservant d'en faire personnellement mon profit, et de me tenir sur mes gardes, le cas échéant.

Cependant, comme ce fait, à titre de fait unique, ne devait pas offrir aux autres la même valeur qu'il avait pour moi ; comme d'ailleurs je pouvais craindre avec raison que, de la part de tous ceux qui n'en avaient pas été témoins, cette singulière erreur de diagnostic ne fût rejetée sur le compte de l'inexpérience, ou tout au moins de l'inattention, j'avais toujours hésité à livrer ce fait à la publicité.

Mais, assez récemment, ayant eu occasion de connaître et même d'observer quelques cas du même genre, mes scrupules sont tombés devant une nouvelle leçon de l'expérience, et j'ai cru alors faire une chose utile en appelant sur ce point l'attention des médecins.

Ainsi, dans le cours du dernier semestre, il s'est présenté, à l'hôpital Necker, trois cas remarquables ayant avec le mien une assez grande analogie. Ces faits qui, en venant s'offrir successivement, dans un court espace de temps, à l'observation de M. Trousseau, avaient d'abord excité sa vive sollicitude comme chef de service, lui fournirent ultérieurement, comme professeur de clinique, la matière d'utiles réflexions théoriques et d'excellents préceptes pratiques.

Ne possédant pas le détail de ces intéressantes observations, nous nous bornerons à en donner très-sommairement la substance.

C'étaient de jeunes femmes qui, jusque-là plus ou moins bien portantes, mais n'ayant présenté, soit avant leur entrée, soit pendant leur séjour à l'hôpital, aucun signe de tuberculisation pulmonaire, avaient été prises assez soudainement d'un appareil de symptômes annonçant une maladie aiguë grave, tels que : fièvre vive, bronchite intense avec râle muqueux et sibilant dans les deux poumons, abattement général, diarrhée, léger météorisme, et même, dans un cas, éruption de taches exanthématiques très-analogues aux taches rosées, lenticulaires.

Comme, après plusieurs jours de durée, on n'arrivait pas, malgré beaucoup de soins et de recherches, à trouver un organe particulier auquel on pût raisonnablement rapporter ces phénomènes inflammatoires, on fut bien forcé, par voie d'exclusion, d'invoquer la fièvre typhoïde.

Pendant les quinze premiers jours, aucun signe nouveau ne venant manifestement à l'encontre de ce diagnostic donné d'ailleurs avec une certaine réserve, on dut y persévérer et agir en conséquence.

Ce ne fut que vers le milieu du troisième septenaire, dans le premier cas, que, d'une part, la persistance des premiers symptômes, de l'autre, l'apparition de symptômes nouveaux, peu en rapport avec cette période de la fièvre typhoïde, et en outre la constatation de quelques signes particuliers du côté de la poitrine, portèrent M. Trousseau à soupçonner très-fortement l'existence d'une phthisie pulmonaire qui, de l'état latent, avait rapidement passé à une extrême acuité. En effet, quelques jours

après, c'est-à-dire au commencement du quatrième septenaire, l'autopsie venait confirmer à la fois l'erreur du premier diagnostic et la vérité du second : d'un côté, absence de toute lésion dothinentérique, de l'autre, tubercules disséminés dans les deux poumons, et autour état inflammatoire du parenchyme.

Ainsi, dans le premier de ces trois cas, le médecin que rien n'avertissait de se tenir en garde, ne fut amené à reconnaître sa méprise qu'assez tard ; et même l'inspection directe, tant des organes restés sains que des organes lésés, était devenue nécessaire pour lever tous les doutes à cet égard.

Mais, plus tard, quand les deux autres faits vinrent s'offrir à l'observation du professeur, son attention avait été éveillée ; et puis sa mémoire lui rappelant alors un exemple très-curieux de la même erreur de diagnostic, qui s'était passé autrefois sous ses yeux dans le service de M. Bretonneau (homme très-compétent assurément en matière de fièvre typhoïde), cette double leçon de l'expérience lui vint très-heureusement en aide. La méprise déjà en voie d'exécution, fut assez vite reconnue ; en effet, une appréciation très-attentive des symptômes actuellement existants, et le développement ultérieur de certains phénomènes plus caractéristiques, conduisirent en même temps à exclure l'idée d'une fièvre typhoïde, et à reconnaître positivement l'existence de tubercules pulmonaires à la période de ramollissement.

Mais, comme on le voit, dans ces deux derniers cas, il ne fallut rien moins que le concours de ces deux circonstances, savoir : l'expérience personnelle récemment acquise, et les lumières fournies par la marche et la durée de la maladie, pour aider le médecin à soupçonner d'abord l'erreur, et à le remettre ensuite complétement dans la voie de la vérité ! Double avantage qui, il faut bien se le rappeler, nous manqua à tous dans le premier fait que nous avons rapporté.

Ainsi donc, il faut franchement en convenir, si, en présence de ces cas exceptionnels et difficiles, le médecin clinicien savait se placer de prime abord au point de vue d'une tuberculisation latente et d'une phthisie sous forme aiguë, je ne doute pas qu'avec de l'attention et des connaissances suffisantes, l'erreur complète ne dût être assez rare, et même l'incertitude de courte durée.

Mais, pour concevoir, dans un cas donné, le soupçon d'une erreur ou seulement d'une difficulté, il faut, ce me semble, avoir préalablement l'idée de leur possibilité.

Or, je le demande, combien est-il de médecins qui, à la vue d'un appareil de symptômes analogues à celui qui a été exposé dans les faits précédents, abordent le malade avec l'idée ou le soupçon d'une confusion possible entre deux maladies placées nosologiquement à une si grande distance l'une de l'autre ? A combien même arrivera-t-il, malgré cet avertissement, de songer désormais à établir sérieusement le diagnostic différentiel entre la fièvre typhoïde d'une part, et entre la phthisie, ou mieux, entre certaines formes de la diathèse tuberculeuse d'autre part ?

Pourtant, à une époque où la fièvre typhoïde, après de si dangereux envahissements, a si grand besoin d'être confinée dans ses véritables limites, où le diagnostic différentiel sagement pratiqué est appelé à rendre ce bon service à la pyrétologie, ne serait-ce pas manquer aux premiers principes de cette méthode d'exclusion tant préconisée, que d'y procéder par une énumération incomplète des affections avec lesquelles la fièvre typhoïde peut offrir, dans certains cas, quelques points de contact ?

Or, les faits que je viens de citer, et d'autres sans doute qui me sont inconnus, m'autorisent à faire entrer la phthisie aiguë dans l'énumération des maladies pyrétiques que le diagnostic différentiel doit considérer et soumettre au procédé de l'élimination.

Dédaigner ou négliger ces faits, c'est s'exposer à fournir soi-même des preuves nouvelles d'une fâcheuse confusion, sous prétexte que cette confusion n'est pas possible. Comme si la nature n'était pas, en mal et en bien, plus féconde dans ses phénomènes que nous dans nos classifications ; comme si enfin le temps était venu de rayer l'immortel aphorisme : *ars longa, experientia fallax !*

Je conclus en disant que la confusion entre la fièvre typhoïde et certaines formes de phthisie est non-seulement chose possible, mais réelle ; et j'ajoute qu'il est un moyen bien simple de la rendre extrêmement rare : c'est d'en connaître d'abord, et d'en prévoir, au besoin, la possibilité. De cette manière, le signalement de l'erreur deviendra la première sauvegarde de la vérité.

Après avoir rapporté des cas où la phthisie aiguë a été confondue avec la fièvre typhoïde, je pourrais, par une sorte de réciprocité, citer d'autres faits où la fièvre typhoïde a simulé la fièvre tuberculeuse aiguë. Ces faits ont été observés chez des enfants où la fièvre typhoïde revêt une forme spéciale qui, par le vague des symptômes et l'indécision de ses caractères, laisse souvent une grande incertitude dans le diagnostic, surtout à son début. Dans un cas très-remarquable dont nous avons été témoin, les antécédents du malade, la longueur des prodromes, la nature des symptômes, la marche de la maladie, tout conspirait pour nous faire croire à une phthisie aiguë, et à porter un pronostic excessivement grave, lorsque la découverte de quelques taches typhoïdes sur le ventre nous ramena au véritable diagnostic bien plus favorable. Il est donc utile d'être encore prémuni contre cette nouvelle forme d'erreur, qui, bien que moins commune que la précédente, méritait pourtant ici une mention.

(*La suite au prochain numéro.*)

De l'opium et spécialement de l'acétate de morphine appliqués au traitement du catarrhe pulmonaire, surtout chronique ; par le professeur FORGET.

(Bulletin général de Thérapeutique, avril 1844.)

La pratique médicale repose essentiellement sur le diagnostic, c'est-à-dire sur la notion précise de tous les éléments constitutifs d'une maladie donnée. Le vice fondamental des systèmes réputés exclusifs est précisément d'avoir détourné l'attention des pra-

ticiens de cette analyse des faits morbides, sans laquelle il ne peut exister de thérapeutique rationnelle et heureuse. Du nom d'une maladie conclure à l'unité d'une médication et surtout d'un médicament, ainsi que nous le voyons tous les jours, c'est corrompre la pratique, et livrer l'art sans défense aux agressions sans cesse variées des maux qui affligent l'humanité. Mais cette analyse, il faut le dire, est extrêmement délicate, et rares sont les esprits capables d'en apprécier les difficultés et même les dangers, si nous en jugeons par l'empirisme et par l'abus des drogues, qui tendent de nos jours à remplacer le rationalisme rigide et l'indigence thérapeutique d'une époque antérieure. C'est la loi de la réaction, c'est le propre de l'esprit révolutionnaire de passer les bornes du juste et de la raison. C'est aux observateurs attentifs et patients qu'il appartient de rétablir l'équilibre.

Parmi les idées erronées dont s'inspire la critique actuelle, est la consécration de cet aphorisme décevant, à savoir, que la nature du remède indique celle de la maladie. A ce compte, toute maladie qui guérit par d'autres moyens que ceux compris dans la classique division des antiphlogistiques ne peut être une phlegmasie, et *vice versâ*; d'où résultent une déplorable confusion dans les idées et dans le langage, et cette rapide propension au scepticisme et au fatalisme, qui debordent de toutes parts. Or, si dans ce naufrage universel il est une planche de salut pour la science, c'est, nous le croyons, dans l'analyse élémentaire qu'il faut la chercher. C'est vers ce but conciliateur que doivent tendre les esprits positifs, et nous allons tâcher de prêcher d'exemple en procédant à l'étude analytique et pratique des effets de l'opium appliqué au traitement du catarrhe pulmonaire.

Il est plusieurs manières de travailler aux progrès de la thérapeutique. Une d'elles consiste à choisir un médicament pour en étudier les effets dans les diverses maladies : c'est la méthode des pharmacologues. Une autre consiste à choisir une maladie pour étudier les remèdes variés qui peuvent convenir à ses formes et à ses phases diverses : c'est la méthode des nosographes. Mais ces deux procédés ne peuvent guère s'appliquer qu'à des ouvrages de longue haleine ou à l'édification des monographies. Le journalisme, lui, a des allures moins ambitieuses, et s'il est spécialement voué à la thérapeutique, il lui convient d'étudier un médicament isolé dans ses applications à une maladie déterminée : ainsi nous allons faire.

Sans chercher à pénétrer l'obscure origine de l'opium, sans nous demander s'il fut connu d'Hippocrate, et ce qu'en pensèrent les Grecs, les Romains et les Arabes, non plus que les auteurs des siècles suivants, il est bon néanmoins de rechercher ce qu'en ont dit quelques-uns de nos devanciers, en ce qui concerne spécialement notre objet. Il est bon, en un mot, de se poser au point de vue des anciens, selon le précepte de Bacon, afin de mieux voir ce qui nous reste à faire. Nous ne nous perdrons pas dans l'océan des expérimentations tentées sur le mode d'action de l'opium par une foule d'auteurs, depuis Diagoras et Sérapion jusqu'à M. Flourens ; nous ne rechercherons pas s'il refroidit le corps, comme le veut Galien, ou s'il est de nature chaude, comme le veut Van Helmont ; s'il fluidifie le sang, comme prétendent l'avoir vu Swencke et Freind, ou s'il l'épaissit, comme le veulent Alston et Mead ; nous nous bornerons, pour ainsi dire, à effleurer cet indigeste produit des siècles, en formulant les principes des deux auteurs culminants, l'un en physiologie, l'autre en thérapeutique, Haller et Murray. Selon les expériences de Haller, l'opium débilite les nerfs et excite le cœur : voilà l'explication du célèbre *me hercle non sedat !* de Brown. Selon Murray, l'opium agit dans les maladies en vertu de ce que, 1° il produit le sommeil, 2° il calme les douleurs et le spasme, 3° il modère les sécrétions, à l'exception des sueurs. (Murray, *Apparat. medic.*, tom II, pag. 245 et suiv.). Bien entendu que ces divers effets sont relatifs à la dose du remède et à l'etat du sujet, deux conditions qui pèsent de tout leur poids dans tout problème de thérapeutique : « L'opium émousse la sensibilité et modère les « fluxions âcres, mais à condition qu'il sera donné « avec précaution ; autrement il comporte de graves « dangers. » (Fernel, *Method. medend.*, lib. VI, cap. 5.) Ces aperçus analytiques sur les effets thérapeutiques de l'opium nous suffisent pour le but que nous nous proposons.

Quant à l'analyse élémentaire du catarrhe pulmonaire, elle sera plus brève encore, car nous ne pouvons avoir la ridicule idée d'édifier nos savants lecteurs sur un texte vulgaire; nous nous bornerons donc à rappeler que, dans le catarrhe pulmonaire ou bronchite, il y a d'abord, à la première période ou d'irritation, sensation de sécheresse et de douleur à la gorge et à la trachée, toux sèche, malaise général, etc.; puis, à la seconde période ou d'inflammation, il existe, mouvement fébrile, toux vive, douloureuse, crachats muqueux ; enfin, à la troisième période ou de déclin, toux et crachats, sans fièvre ni douleur, et passage fréquent à la chronicité. Eh bien ! sans avoir précisément formulé cette analyse, les anciens en ont eu le sentiment, et s'y sont conformés, soit d'instinct, soit comme résultat de l'observation, en ce qui concerne les effets, bons ou mauvais, de l'opium.

1re *période*. Il est assez remarquable, et du reste fort naturel, que les meilleurs préceptes que nous possédions sur beaucoup de maladies nous viennent d'auteurs qui ont observé sur eux-mêmes, ce qui justifie l'exigence un peu cruelle de certains rigoristes, qui voudraient que les médecins eussent eux-mêmes éprouvé les maladies qu'ils sont appelés à traiter. La première autorité qui se présente ici est précisément un auteur de ce genre, Georges Brown, d'Edimbourg, qui a écrit un traité pratique de l'opium (1753), dont Tralles, malgré la jalousie de métier, fait le plus grand éloge. Brown donc raconte dans son livre ce qu'il a éprouvé lui-même, à l'occasion des catarrhes fréquents que lui occasionnait une malheureuse disposition au refroidissement, calamité partagée par tant d'autres. Or, lorsqu'il se sentait s'enrhumer, comme on dit vulgairement, il prenait le soir, en se couchant, vingt gouttes de laudanum, ce qui lui procurait un doux sommeil et coupait court à la toux, et si le catarrhe était récent et de bonne nature, *il était guéri le lendemain*. En

observateur attentif et scrupuleux, Young fait remarquer que, dans le catarrhe, le médecin doit être soigneux de ne pas forcer les doses, car il en résulte de la somnolence, de l'oppression, et l'on peut même, ajoute-t-il, occasionner la mort par suppression des crachats; mais ceci n'est relatif qu'aux catarrhes anciens, graves et compliqués.

Ce que Young raconte ici, je l'ai moi-même éprouvé maintes fois, ainsi que je l'exposerai, et je possède aujourd'hui le moyen d'enrayer presque à coup sûr ces catarrhes naissants, en usant d'un moyen analogue à celui de Brown. Malheureusement ce procédé ne peut guère être appliqué que par le médecin sur lui-même, car le public fait généralement trop peu d'attention au début d'un simple rhume, et lorsqu'il réclame des secours, c'est que la deuxième période est déjà développée. Je suis cependant parvenu à rendre le même service à quelques catarrheux d'habitude.

Voilà ce que démontre l'observation ; et si maintenant nous cherchons à rationnaliser le fait, rien, ce me semble, n'est plus facile. Les vitalistes et les sectateurs de l'innervation ont très-bien fait voir que le début de la presque totalité des maladies est ou doit être vital, dynamique, *nerveux*, ainsi que le prouvent le frisson initial, la douleur précédant la congestion patente, etc. « Il est certain, dit Desbois de Rochefort, précisément à propos des succès de l'opium dans des cas analogues, il est certain que la sensibilité joue un grand rôle dans les maladies inflammatoires, et qu'il serait souvent utile de la diminuer. » (*Mat. médic.*, tom. II, art. *Opium*). Or, nous sommes convaincu, par analogie, que la possibilité d'extirper le catarrhe en germe doit exister pour une foule d'autres maladies. Sarcône l'a prouvé pour la pleurésie (maladie de Naples), et d'autres pour diverses affections douloureuses; en stupéfiant l'innervation, en tuant l'élément douleur, on couperait le mal dans sa racine. La difficulté est d'arriver à temps. Donc le meilleur moyen abortif du catarrhe naissant est, selon nous, l'opium ou ses composés.

2e *période*. Ici l'opium perd de son empire, et tous les expérimentateurs de ce remède ont constaté ce fait, dont quelques-uns ont déduit les motifs rationnels : « Les médecins de tous les siècles, dit Cullen, ont regardé l'opium comme nuisible dans les maladies inflammatoires, et je serais fort étonné qu'une personne qui aurait pratiqué la médecine quelque temps n'eût pas eu de fréquentes occasions de faire la même remarque. On doit admettre pour règle générale, avec le docteur Young, que l'opium ne convient pas dans tous les cas où la saignée est nécessaire. » (*Mat. médic.*, tom. II, art. *Opium*.) Cette règle, pourtant, souffre quelques exceptions exprimées par Cullen lui-même : « L'opium alors ne convient pas, dit-il, *excepté* dans les cas où l'état inflammatoire est l'effet de l'irritation d'une partie qui produit le spasme et l'inflammation qui en est la suite. » (*Loc. cit.*) L'opium échoue donc dans la plupart des cas de catarrhes aigus, inflammatoires ; mais alors que la douleur est vive et la toux opiniâtre, l'opium réussit parfois à modifier favorablement la maladie. « Dans la toux convulsive, dit Tralles, l'opium calme très-bien l'irritabilité des voies aériennes. » *De usu opii*, sect. 3. « On l'emploie fréquemment, dit Desbois de Rochefort, dans les maladies catarrhales dues à une matière pituiteuse et âcre avec douleur. » (*Loc. cit.*) C'est ce que j'ai moi-même expérimenté chez des malades où pourtant l'acuité du mal me faisait présager un échec: « Il est possible, dit encore Cullen, qu'il y ait dans les inflammations de poitrine des circonstances où l'opium devient plus utile en dissipant la toux, qu'il n'est nuisible en aggravant l'état inflammatoire. » (*Loc. cit.*) Le hasard ici peut servir le praticien, et il en est de ces cas comme des blennorrhagies développées, où le copahu, le cubèbe sont contre-indiqués, et où pourtant ces remèdes réussissent quelquefois. Néanmoins la règle, dans ces cas, est de se conformer aux sages préceptes de Desbois : « Mais, outre cette sensibilité, il y a encore turgescence sanguine, pléthore vraie ou fausse, engorgement réel. Or, l'opium augmenterait cette turgescence, car chez ceux qui en font usage, le visage devient rouge, le pouls s'élève, etc..... Il faut commencer le traitement de ces maladies par des saignées abondantes, en venir ensuite aux délayants mucilagineux.... Lorsqu'après ce traitement l'inflammation subsiste et est entretenue par l'irritation et la douleur, l'opium peut être très-utile. » Voilà un bel exemple et d'analyse élémentaire et de thérapeutique rationnelle. En définitive, l'opium ne convient que par exception dans la seconde période du catarrhe pulmonaire.

3e *période*. Nous rentrons dans le domaine de l'opium ; c'est ici surtout qu'il manifeste sa puissance, car c'est le cas où nous avons le plus fréquemment occasion de l'appliquer. Aussi toutes les autorités sur la matière sont-elles unanimes. Sans parler de Sydenham, qui fut le coryphée de l'opium, nous voyons Morton, son rival, abonder dans ses principes, alors qu'il s'agit de catarrhe concomitant de la phthisie (*Phthisiologie*). Tralles, dans son volumineux *Traité de l'opium*, où parmi tant de choses indigestes on trouve des préceptes précieux, Tralles vante l'opium dans le catarrhe avec crachats séreux et ténus (catarrhe pituiteux). Habile à distinguer les cas et à signaler les contre-indications, il fait observer que l'opium convient moins dans les catarrhes visqueux avec oppression (*Loc. cit.*). La plupart des auteurs ont assez bien apprécié l'utilité de l'opium dans le catarrhe chronique, mais aucun d'eux n'a mieux traité cette matière que l'illustre Cullen : « L'excrétion du mucus, dit-il, est accompagnée d'une toux considérable. Ce symptôme est habituel pour beaucoup de personnes, ou se renouvelle facilement dès qu'elles sont frappées du froid le plus léger. Dans ces cas et pour ces sortes de personnes, l'opium est un remède souverain. C'est pourquoi, *quand il y a peu de fièvre et beaucoup de toux*, on peut l'employer très-hardiment. » (*Loc. cit.*) Il y a dans cet extrait un passage relatif aux catarrhes renouvelés dont nous avons parlé au sujet de la première période, et qui vient à l'appui de nos observations sur ce point : « Mais, ajoute Cullen, ces remarques sont plus particulièrement applicables aux catarrhes habituels. »

Ce qui précède représente l'opium comme un calmant de la toux ; dans le passage suivant, où il

réfute l'opinion de ceux qui pourraient considérer l'opium comme un astringent, Cullen le représente comme agissant sur l'*irritabilité* : On a prétendu qu'il était astringent; il est cependant certain qu'on ne découvre aucune qualité astringente, ni dans l'opium, ni dans tout autre narcotique sédatif, et on ne peut guère douter qu'ils n'arrêtent les évacuations excessives qu'en suspendant l'irritabilité et l'action des fibres motrices dont l'activité augmentée produisait l'évacuation. » Enfin, dans un troisième passage, l'opium est représenté comme modérant la *sécrétion* : « L'opium est avantageux pour modérer les sécrétions ; c'est ce qui le rend si généralement convenable dans les affections catarrhales et dans la toux qui les accompagne. » On voit que Cullen fait ici de l'analyse élémentaire. Faisons remarquer pourtant que, de ces trois éléments, il en est un qui probablement régit les deux autres : c'est l'irritabilité qui donne lieu à la toux et à la sécrétion. Il est vrai d'ajouter qu'il y a là cercle vicieux, et que si l'irritabilité engendre la toux, celle-ci à son tour augmente l'irritabilité ; quant à la sécrétion, elle est aussi cause et effet combinés de l'irritabilité et de la toux. C'est pourquoi les catarrheux qui toussent beaucoup crachent aussi beaucoup ; que ceux chez qui la sécrétion abonde ont aussi beaucoup de toux ; de sorte que calmer la toux, c'est diminuer les crachats, tarir les crachats serait diminuer la toux, dernier effet que promettent vainement les prétendus expectorants, incisifs et autres créations du vieil humorisme, et que réalise bien plus sûrement l'opium.

Quelques remarques de Cullen sembleraient détruire ce que nous avons dit au sujet de l'efficacité de l'opium dans la première période : « Il est, dit-il, un catarrhe qui ne survient jamais qu'accidentellement, par une forte impression de froid, où il y a presque toujours une diathèse inflammatoire. Cette maladie doit se traiter par les saignées et le régime antiphlogistique. L'usage prématuré de l'opium y est très-nuisible, en aggravant l'état inflammatoire. » (*Ibid.*) On voit qu'ici l'auteur suppose l'appareil inflammatoire déjà développé, tandis que notre but à nous est de le prévenir. Et ailleurs : « J'ai remarqué que dans les catarrhes récents produits par le froid, l'opium donné trop tôt était évidemment nuisible... J'ai trouvé l'opium très-utile pour apaiser la toux après les saignées, et je ne l'ai presque jamais vu nuire en arrêtant l'expectoration. » Ce *donné trop tôt* suppose évidemment la présence de l'inflammation. C'est qu'en effet, nous l'avons dit, le médecin est toujours mandé lorsque la deuxième période est développée. Remarquez en passant que Cullen ne croit guère au danger de supprimer l'expectoration, et nous rencontrerons des auteurs qui, au contraire, considèrent l'opium comme un très-bon expectorant. Donc l'opium est un excellent remède dans la période de déclin, ou mieux, de chronicité du catarrhe. C'est ce que savent tous les praticiens, sans cependant en être assez profondément persuadés ; et s'ils veulent en croire l'expérience des meilleurs observateurs, et nos propres expériences sur nous-même et sur beaucoup d'autres, ils accorderont plus d'importance à ce point de pratique, et ils en retireront de plus grands avantages pour leurs malades et pour leur propre réputation.

Et pourtant la bronchite est une inflammation ! C'est que l'inflammation a plusieurs périodes et comporte plusieurs éléments : c'est justement ce qui renverse le *naturam morborum ostendunt curationes*, et son congénère le *contraria contrariis curantur ;* c'est ce qui explique comment une même maladie peut guérir par des remèdes différents et même opposés en apparence, thèse que nous avons largement développée ailleurs. (*Gazette médic. de Strasbourg*, 1843.) Quant à nos principes à l'égard des éléments morbides, ils se trouvent longuement exposés dans une série de *Lettres sur la thérapeutique*, et publiées par la *Gazette des hôpitaux* (1844).

Il y a vingt ans (en 1825) que la Société médico-pratique de Paris mit au concours la question de l'emploi de l'opium dans les inflammations des membranes muqueuses, etc. Le prix fut remporté par notre savant confrère le docteur Brachet, de Lyon, qui formula les conclusions suivantes : « Ce remède convient toutes les fois qu'il y a exaltation ou irritation du système nerveux cérébral. Si cette irritation est intense et non liée à un état inflammatoire, il faut en donner brusquement des doses considérables. Si elle est le symptôme précurseur d'une inflammation, il peut, en la calmant, prévenir la maladie. » C'est notre première période. « Lorsque l'inflammation est développée et qu'il y a douleurs aiguës, il sera utile s'il n'y a point encore de fièvre ; mais si celle-ci existe, il faut commencer par la combattre. » C'est notre deuxième période. « L'irritation qui survit à l'inflammation cède heureusement à l'opium. » C'est notre troisième période. (Brachet, *De l'emploi de l'opium*, 1828.) Ces principes sont ceux que nous avons défendus dans notre *Histoire de la méningite épidémique*, et dans notre *Lettre* à *M. docteur Cayol*, écrite à l'occasion de ce travail. (*Gazette médicale* de Paris, 1842.) Ce sont les principes que nous exposons ici au sujet du catarrhe, et qui, du reste, sont, ainsi qu'on l'a vu, conformes à la saine observation de tous les temps. Desbois de Rochefort s'était posé la même question de l'utilité de l'opium dans les inflammations, et il mit en avant l'autorité de Sydenham, qui usa de ce moyen dans beaucoup de maladies inflammatoires : « Mais, ajoute-t-il, Sydenham était trop grand praticien pour le donner au commencement de ces maladies ; ce n'était que quand les premiers symptômes étaient tombés. » (*Loc. cit.*)

Une remarque importante qui surgit de l'ensemble des faits où l'opium s'est montré salutaire, remarque due à l'auteur que nous venons de citer, c'est que : « Ce n'est point dans les inflammations des viscères parenchymateux, mais seulement dans celles des viscères membraneux..., après que les grands symptômes sont tombés, » qu'il convient d'user de ce précieux remède. (Desb. de Roch., *loc. cit.*)

J'avais songé d'abord à faire suivre cet exposé historique et dogmatique de l'emploi de l'opium dans le catarrhe pulmonaire, d'une série de faits cliniques confirmatifs des principes énoncés ; mais voulant en venir à l'exécution, je me suis trouvé dans l'embarras des richesses, et tous les faits que

je possède relativement à ce sujet sont d'une telle uniformité, qu'il sera tout aussi instructif et beaucoup moins fastidieux pour le lecteur de résumer les produits de notre pratique en quelques propositions dont tout praticien pourra vérifier l'exactitude. Mais avant de les énoncer, entrons dans quelques détails sur l'administration du remède.

L'opium n'est pas un médicament simple, à vrai dire, puisqu'il contient plusieurs éléments qu'il est possible d'isoler. Or, parmi ces éléments, il en est dans lesquels réside plus spécialement l'action sédative : tels sont la codéine et la morphine. Malgré les éloges donnés à la première, c'est la seconde qui est restée dans la pratique, et lorsqu'on veut aujourd'hui avoir l'effet pur de l'opium, c'est à la morphine ou plutôt à ses sels qu'on a recours. Néanmoins, tout ce qu'on a dit de l'action spéciale de l'opium est applicable à la morphine *à fortiori*, puisqu'elle est en quelque sorte l'essence active de l'opium.

Parmi les sels de morphine, beaucoup de praticiens préfèrent l'hydrochlorate à l'acétate. Les circonstances m'ayant fait expérimenter plus particulièrement l'acétate, et celui-ci m'ayant satisfait, je m'y suis tenu, ne doutant pas pourtant que l'hydrochlorate ou même le sulfate ne puissent procurer des résultats équivalents.

Les pilules, les potions, sont sans doute des formes pharmaceutiques qui peuvent avoir leurs avantages dans certains cas; mais en général, et pour le cas actuel, la manière la plus simple, la plus facile, la plus agréable d'administrer ce médicament nous paraît être le sirop. C'est donc le sirop d'acétate de morphine que nous avons expérimenté, et que par conséquent nous conseillons d'employer. Le sirop dont nous usons contient un demi grain (25 milligrammes) d'acétate de morphine pour une once (32 grammes) de sirop de sucre.

Lorsqu'il a quatre ans je commençai à l'expérimenter avec attention, ce fut sur moi-même et pour un catarrhe chronique. J'avais vainement essayé beaucoup d'autres moyens (ammoniacaux, antimoniaux, jusquiame, aconit, eau de laurier-cerise, saignées générales et locales, révulsifs cutanés et intestinaux, etc.), lorsque mes idées se fixèrent sur le sirop d'acétate de morphine. Comme les nuits surtout étaient pénibles, en raison de quintes de toux violentes, prolongées et répétées, je pris ce sirop, délayé dans un peu d'eau, le soir en me couchant. Je commençai par une cuillerée à bouche (16 grammes), contenant un quart de grain (12 milligrammes) d'acétate de morphine. A ma grande satisfaction j'éprouvai, dès le premier jour, un calme complet quant à la toux, mais une insomnie rebelle, laquelle pourtant n'avait rien de pénible; au contraire, ma veille nocturne était accompagnée d'un véritable sentiment de béatitude. Pensant d'abord que l'insomnie pouvait tenir à l'insuffisance de la dose, je doublai celle-ci et pris deux cuillerées à bouche (32 grammes) de sirop à la fois. Mais l'insomnie fut encore plus opiniâtre et accompagnée d'une sensation de chaleur douce, comme de turgescence, avec fréquence et plénitude du pouls, battement des temporales, etc. Je reconnus alors que je m'étais diamétralement trompé, et qu'au lieu de l'augmenter il fallait diminuer la dose. Je descendis donc à 8 grammes de sirop (deux cuillerées à café), et alors j'eus du sommeil en même temps que du calme; mais pendant le jour j'éprouvais un peu d'hébétude, de somnolence; j'éprouvais de la dyspepsie, une constipation prolongée qui se résolvait en coliques et diarrhées passagères mais douloureuses. Le problème fut alors de trouver la dose qui procurât à la fois du calme et du sommeil sans produire les incommodités susdites; et j'arrivai à ne prendre qu'*une cuillerée à café* ou 4 grammes de sirop, représentant *un seizième de grain* d'acétate de morphine. A cette dose, sans cesser d'obtenir les effets désirés, je vis diminuer les inconvénients que je voulais éviter. Je m'en tins là. Telle est donc aujourd'hui ma formule courante : *une cuillerée à café de sirop d'acétate de morphine, prise dans un doigt d'eau le soir en se couchant.* Depuis trois hivers consécutifs que je prends journellement ce remède, je n'ai jamais eu qu'à m'en louer. Son emploi continué nécessite cependant quelques précautions : ainsi il est essentiel de ne prendre le sirop que deux heures environ après avoir mangé, sous peine de se donner une digestion pénible, sinon une indigestion. La constipation étant son inconvénient principal, si l'on est obligé de prendre le sirop chaque soir, il faudra user de lavements; mais si l'on peut mettre deux jours d'intervalle entre les doses, cela suffira pour donner à l'intestin le temps de se débarrasser.

Quatre grammes de sirop donnent généralement du calme pour vingt-quatre heures, quelquefois pour plusieurs jours; mais lorsqu'on croit pouvoir s'abstenir de prendre la dose du soir, il est prudent de la placer sur la table de nuit, afin d'y avoir recours à la moindre annonce d'une quinte de toux. Sachant par expérience quelle est la longueur de mes quintes, il m'est souvent arrivé de les enrayer dès le début, ou bien, les laissant s'établir, je prenais le sirop, et le calme se rétablissait presque immanquablement au bout de quelques minutes.

Alors que je me crois débarrassé de mon catarrhe, je le sens renaître à la moindre occasion : un peu de froid aux pieds ou ailleurs, ou au contraire une forte chaleur éprouvée dans la soirée, ou quelques aliments pris peu de temps avant le sommeil, suffisent pour me rendre ma toux nocturne. Instruit de cette disposition, lorsqu'il m'arrive d'avoir subi ces causes, je prends le soir une dose de sirop par pure précaution, et les quintes sont éludées. Si, par une cause quelconque, je sens renaître mon rhume, j'ai la certitude de le conjurer en usant de la même précaution : c'est absolument l'histoire d'Young.

Tel est l'heureux produit de mes expériences sur moi-même, et l'on pense si j'ai dû chercher à en faire profiter mes malades. Le sirop de morphine pris par eux avec les précautions ci dessus détaillées, m'a valu, dans de nombreuses occasions, de vives actions de grâces, et moi même ai la conviction de lui devoir la vie. Affecté d'un catarrhe chronique, ou mieux d'une extrême tendance au retour du catarrhe depuis longues années, il y a longtemps que ma poitrine se fût brisée sous la quinte de toux qui la déchirait : le sirop de morphine m'est apparu comme le fabuleux dictame, et depuis trois ans mes

hivers, sous le ciel inclément de l'Alsace, sont devenus assez tolérables, à part quelques accidents étrangers à l'objet actuel. Les bienfaits du sirop de morphine s'étendent aux affections de poitrine où le catarrhe joue son rôle, ainsi que dans l'hémoptysie et la tuberculisation ; mais ce sont là des sujets à part, dont l'étude nous entraînerait trop loin.

Je croyais donc avoir découvert les vertus du sirop d'acétate de morphine à dose très-réduite, lorsqu'en feuilletant par hasard le *Formulaire* de M. Magendie, je rencontrai le passage suivant : « La dose (du sirop de morphine) est d'une cuillerée à café de trois en trois heures... On obtient souvent le sommeil par une quantité beaucoup plus faible, par exemple : *une seule cuillerée à café dans un peu d'eau tiède en se mettant au lit.* » (*Formulaire*, p. 18, *édit.* de 1822.) Tant il est vrai qu'il n'y a rien de nouveau sous le soleil. Du reste, je me réjouis de cette coïncidence, puisqu'elle est une puissante garantie de la vérité de mes assertions. La méthode par doses fractionnées indiquée par M. Magendie ne vaut pas l'autre, ou du moins ne peut convenir qu'aux malades alités, car elle engendre une hébétude permanente et s'oppose à l'alimentation. Au demeurant, il est bien entendu qu'ici comme en toute autre occasion la dose n'est pas inflexible : tel n'est soulagé que par deux ou quatre cuillerées ; tel autre, surexcité par une simple cuillerée, n'obtient du calme qu'en réduisant encore cette dose, ainsi que nous l'avons vu, notamment chez un de nos confrères affecté d'un asthme catarrheux ; enfin, il est des sujets qui ne peuvent aucunement supporter les opiacés, d'où résultent pour eux des vertiges, de l'anxiété et autres accidents, ou qui n'en reçoivent aucun soulagement ; mais ces derniers cas sont rares.

Il est aussi bien entendu que le régime du malade sera mis en harmonie avec les exigences de la maladie et du remède : à savoir, qu'il évitera autant que possible toutes les causes provocantes, qu'il usera d'un régime doux et fera usage de boissons adoucissantes ; toutes précautions qui n'excluent pas l'exercice de professions assez actives ; même celle de médecin.

En somme, nous recommandons le sirop d'acétate de morphine à tous les praticiens désireux d'abréger, de guérir ou au moins de pallier les catarrhes désolants qui peuvent aboutir à la mort par tant de voies diverses. Je suis convaincu pour ma part que de tous les remèdes opposés à cette malheureuse affection, il n'en est aucun de plus efficace que celui-ci ; sans préjudice de ceux exigés par les éventualités de la maladie, tels que saignées générales et locales, révulsifs, résolutifs, etc., moyens qui par eux-mêmes suffisent si rarement pour guérir le catarrhe chronique. Comme preuve de la maturité des principes que nous exposons ici, nous rappellerons que déjà nous les avons esquissés dans le compte-rendu de notre *Clinique médicale* en juillet 1842 (page 27 et suiv.) ; il nous reste à formuler quelques propositions comme conclusion de ce qui précède :

1° La bronchite *initiale* bornée à l'enrouement, à la toux, à la douleur sous-sternale, sans fièvre ni oppression, est fréquemment enrayée, enlevée par l'administration de l'opium à dose modérée ; mais les occasions d'appliquer ce moyen s'offrent rarement aux praticiens.

2° Dans la bronchite *aiguë* confirmée, avec fièvre, toux, oppression, crachats muqueux, l'opium échoue le plus souvent, et ne peut guère être employé que comme palliatif d'une douleur vive et d'une toux opiniâtre.

3° Dans la bronchite au *déclin*, et surtout à l'état *chronique*, lorsque la fièvre est nulle ou légère, la toux est quinteuse et la respiration assez libre, l'opium produit les résultats les plus salutaires.

4° Lorsqu'il existe oppression, crachats abondants et visqueux, sans toux ni douleur intenses, l'opium cesse d'être indiqué et peut même aggraver les symptômes en s'opposant à l'expulsion des crachats.

5° L'opium est un remède essentiellement palliatif de la bronchite chronique ; mais souvent il parvient à la guérir en supprimant les éléments toux, douleur et sécrétion, qui sont à la fois effet et cause de la bronchite.

6° Lorsque l'opium ne suffit pas pour guérir la maladie, il favorise puissamment l'action des moyens directement curatifs, soit en détruisant certains éléments de la maladie, soit en complétant l'œuvre des anti-phlogistiques, soit enfin en neutralisant l'action stimulante de la plupart des remèdes dits altérants, résolutifs, etc.

7° L'opium convient peu aux personnes sanguines, pléthoriques, obèses ; il convient spécialement aux personnes d'un tempérament sec, irritable, *nerveux*. Il produit de bons effets chez les enfants ; mais il réclame beaucoup de prudence et de ménagements : il en est de même pour les vieillards.

8° Il est des idiosyncrasies qui se refusent absolument à l'emploi de l'opium, soit qu'il occasionne des accidents, soit qu'il ne produise aucun effet favorable.

9° De tous les sédatifs usités contre le catarrhe, l'opium est incomparablement le plus sûr et le plus efficace.

10° Parmi les préparations de l'opium, il en est qui méritent la préférence ; tels sont les sels de morphine ; la dose et le mode d'administration comportent des conditions essentielles à observer.

11° Le sirop d'acétate de morphine, à la dose d'une cuillerée à café, délayée dans un peu d'eau et prise le soir en se couchant, nous paraît le mode préférable dans la majorité des cas.

12° « Entre tous les remèdes dont le Dieu tout-puissant a fait présent aux hommes, il n'en est point de plus universel ni de plus efficace que l'opium... Ce remède est si nécessaire à la médecine qu'elle ne saurait absolument s'en passer, et un médecin qui saura le manier comme il faut, fera des choses surprenantes. » (Sydenham.)

Mémoire sur l'huile de foie de raie ; par M. Gobley.

(Journal de Pharmacie, avril 1844.)

L'huile de foie de morue est employée depuis longtemps pour le traitement des affections goutteuses et rhumatismales, des scrofules et du rachi-

tisme. Il n'en est pas de même pour l'huile de foie de raie, dont l'usage, encore extrêmement borné, ne date en médecine que de quelque temps.

Ces huiles, d'après les expériences de Hopfer de l'Orme, de Hausman, de Gmelin, de Stein, de MM. Girardin et Preisser, contiennent de l'iode. L'iode paraît exister dans ces huiles à l'état d'iodure de potassium, corps auquel on attribue toutes leurs propriétés.

Si l'on compare l'huile de foie de morue avec l'huile de foie de raie, on trouve :

1° Que l'huile de foie de raie est infiniment moins désagréable à la vue, au goût et à l'odorat. En effet, l'huile de foie de morue est presque toujours trouble et d'un brun foncé, d'une odeur et d'une saveur repoussantes, tandis que l'huile de foie de raie est parfaitement transparente, d'un jaune doré, d'une odeur faible de poisson et d'une saveur qui n'est pas désagréable.

2° Que l'huile de foie de raie contient plus d'iode que l'huile de foie de morue. MM. Girardin et Preisser ont constaté que la première contenait par litre 18 centigrammes d'iodure de potassium, tandis que la seconde n'en renfermait, pour la même quantité, que 15 centigrammes.

3° Enfin, que l'huile de foie de raie pouvant être préparée par les pharmaciens, les médecins seraient toujours certains d'employer de l'huile pure et récente, ce qui n'a pas toujours lieu pour l'huile de foie de morue que nous sommes forcés de prendre dans le commerce, et dont l'origine, par conséquent, n'est pas toujours certaine.

Ne résulte-t-il pas de ce que nous venons de dire, que l'huile de foie de raie est supérieure à celle de foie de morue, et que si on pouvait arriver à remplacer la seconde par la première, cette substitution serait, dans la pratique médicale, un avantage réel. C'est pour parvenir à ce but que j'ai tenté quelques essais.

Il y avait une grande difficulté à vaincre : c'était de pouvoir livrer l'huile de raie au même prix que celle de foie de morue; cette difficulté, je crois l'avoir vaincue, car en préparant l'huile de foie de raie par le procédé que j'indiquerai tout à l'heure, les pharmaciens pourront la donner à un prix sensiblement inférieur à celui de l'huile de foie de morue.

Le procédé actuellement en usage pour préparer l'huile de foie de raie consiste à faire bouillir celui-ci dans l'eau, à décanter ensuite l'huile qui vient bientôt nager à la surface du liquide, et à la clarifier par le repos et de nouvelles décantations.

Ce procédé est long, ennuyeux et ne permet de retirer qu'une faible partie de l'huile que contient le foi de raie. Celui que je propose permet, au contraire, d'en retirer la presque totalité, en peu de temps, avec la plus grande facilité et sans qu'elle retienne la moindre trace d'humidité. Voici en quoi il consiste :

On prend du foi de raie, on le débarrasse des membranes qui y adhèrent; on le coupe menu, puis on le chauffe dans une bassine, en remuant continuellement, jusqu'à ce qu'il entre en ébullition; on laisse bouillir à une chaleur modérée, jusqu'à ce qu'on voie l'huile nager à la surface et parfaitement séparée des grumeaux que forment les matières azotées; alors on jette le tout sur un tissu de laine, et lorsque la majeure partie de l'huile est écoulée, on comprime avec une spatule ce qui reste sur l'étamine et on laisse égoutter pendant vingt-quatre heures.

L'huile, ainsi obtenue, ne retient pas d'eau; on l'abandonne à elle-même pendant quelques jours, pour qu'elle laisse déposer une certaine quantité de matière blanche concrète : lorsqu'il ne s'en dépose plus, on filtre au papier et on conserve pour l'usage. Le foie de raie donne plus du quart de son poids d'huile filtrée.

L'huile ainsi obtenue est d'une belle couleur jaune doré, tandis que celle préparée par l'ébullition dans l'eau a une couleur d'un jaune clair. L'acide sulfurique exerce sur elle une action toute particulière et qui est caractéristique. Lorsqu'on mêle un gramme d'huile de foie de raie et une goutte d'acide sulfurique concentré, il se développe immédiatement une belle coloration violette qui, au bout de quelque temps, passe au rouge. L'huile préparée par l'ébullition dans l'eau ne possède pas cette propriété, car, suivant MM. Girardin et Preisser, elle prend une couleur rouge clair.

Le résidu de l'opération est formé par le parenchyme retenant l'eau qui ne s'est pas volatilisée et une petite quantité d'huile. Si l'on voulait séparer ce qui reste de cette dernière, il faudrait chasser toute l'eau par une nouvelle évaporation et soumettre à la presse. L'huile obtenue par ce moyen a une couleur plus foncée; de plus, la petite quantité qu'on en retire est loin de compenser la dépense et les désagréments que cette opération entraîne; aussi ne faut-il pas balancer à rejeter le résidu de la première opération.

Si, au lieu d'agir comme nous l'avons dit, on attendait, pour séparer l'huile du parenchyme, que toute l'eau fût évaporée, on obtiendrait une huile colorée en rouge foncé, comme l'est quelquefois celle de foie de morue. Je dis colorée comme l'est quelquefois celle de foie de morue, parce que j'en possède un flacon qui a été envoyé en Belgique et qui est entièrement semblable à celle que j'ai obtenue en séparant l'huile du parenchyme après l'entière dissipation de l'eau. Je ne doute nullement que cette huile, qui est réputée en Belgique comme étant de la meilleure qualité, n'ait été préparée par un procédé semblable; du reste, elle diffère beaucoup de celle qui est la plus estimée en France, laquelle est toujours trouble, d'un brun foncé, et est séparée, dit-on, du foie de morue après que celui-ci a éprouvé la fermentation putride.

On pourra donc obtenir à volonté de l'huile de foie de raie blonde ou brune, selon qu'on la séparera des matières azotées lorsque l'eau sera, en partie ou en totalité, évaporée.

Maintenant on peut se demander si l'huile préparée par l'ébullition dans l'eau, et celle qui est préparée par l'évaporation directe, contiennent la même quantité d'iode ?

Nous avons dit que MM. Girardin et Preisser avaient trouvé qu'un litre d'huile de foie de raie, préparée par l'ébullition dans l'eau, donnait 18 centigrammes d'iodure de potassium. Pour constater la quantité d'iodure contenue dans l'huile préparée par évaporation directe, j'ai suivi le procédé

de ces habiles chimistes. Il consiste, comme on le sait, à saponifier l'huile par une solution de soude caustique à 25° en excès, en faisant chauffer, sans bouillir, jusqu'à combinaison parfaite et en évaporant le tout jusqu'à siccité. On charbonne le savon obtenu avec précaution dans un creuset fermé; vers la fin de la carbonisation, on ajoute assez de carbonate d'ammoniaque pour carbonater l'excès de soude caustique contenu dans le mélange. Le résidu charbonneux est épuisé par de l'alcool à 96/100 bouillant, et les liqueurs alcooliques évaporées à siccité laissent un léger résidu salin consistant en iodure de potassium.

Par ce procédé, j'ai obtenu d'un litre d'huile de foie de raie 25 centigr. de potassium, c'est-à-dire 7 centigr. de plus que ces chimistes. Cette différence dans les résultats est due probablement à ce que, lorsqu'on fait bouillir l'huile dans une grande quantité d'eau, celle-ci sépare une partie de l'iodure de potassium, comme cela a lieu pour l'éponge, tandis que par mon procédé, à la première impression de la chaleur, la matière animale se contracte en retenant toute l'eau qui était contenue dans le foie, de sorte que l'huile se trouve isolée sans avoir, pour ainsi dire, été en contact avec l'eau.

L'huile de foie de raie, préparée par mon procédé, a été employée dans le service de M. le professeur Trousseau, et les résultats obtenus ont été au moins aussi concluants que ceux que procurait l'huile de foie de morue brune.

Par la présence de l'iode, on conçoit très-bien que les huiles de foies de morue et de raie réussissent dans les affections scrofuleuses; mais comment expliquer leur action dans le rachitisme, maladie où leurs effets sont, pour ainsi dire, miraculeux? Qu'est-ce que c'est que le rachitisme? C'est le manque de phosphate de chaux dans les os, le manque d'acide phosphorique, le manque de phosphore. Si ces huiles contenaient du phosphore, leur action serait expliquée; j'ai fait quelques recherches pour tâcher de découvrir la présence du phosphore dans l'huile de foie de raie, mais jusqu'à present mes efforts ont été infructueux. Le moyen que j'ai employé a été la destruction de l'huile par l'azotate de potasse et l'essai du résidu par les réactifs des phosphates. Je me propose de reprendre ces expériences, et si j'arrive à quelques résultats, je m'empresserai de les faire connaître.

Observation de tumeurs nombreuses développées dans le centre cérébro-spinal; lue à la Société de médecine par E. Strohl, agrégé à la Faculté.

(Gazette médicale de Strasbourg, N° 4.)

Mlle B., d'une bonne constitution, d'un tempérament lymphatique, est née en 1800. Le père était un homme robuste, atteint de la goutte; la mère, au contraire, une personne délicate; tous les deux jouissaient d'une bonne santé. Aucune maladie particulière n'existe dans la famille.

A huit ans, la petite B. fut atteinte d'une hydrocéphale aiguë très-grave; néanmoins elle se rétablit, sans que sa santé en fut affectée. Vers l'âge de dix à douze ans, on remarqua que dans les promenades elle restait toujours en arrière, et que sa démarche n'était pas aussi assurée que celle de ses camarades; elle se plaignait de faiblesse dans les jambes, mais on n'y fit aucune attention, parce qu'on attribuait cet état à de la nonchalance. La jeune fille se développa très-bien, et fut réglée à dix-huit ans.

En 1815 commença une série de maux presque continus, qui n'ont trouvé de fin que dans la mort arivée en 1843. Sans cause connue, il survint des accès d'asthme pendant lesquels la malade se roulait dans son lit, demandant de l'air, et était menacée de suffocation imminente. Reisseissen, qui la traitait, la fit saigner à différentes reprises, et eut recours, à la fin, au magnétisme, qui suspendait constamment les accès, mais sans en empêcher le retour. En même temps apparurent de vives douleurs dans le dos, surtout dans la région lombaire, et bientôt une petite toux sèche, qui ne se calmait que la nuit pendant le sommeil. Tout le monde croyait à l'existence d'une phthisie. L'appétit était conservé, toutes les autres fonctions se faisaient normalement, et la malade pouvait se livrer aux occupations de son âge. Malgré toutes les médications employées, cet état s'est perpétué pendant dix ans sans modification notable; les accès revenaient plus ou moins fréquemment, mais les intervalles de bonne santé n'étaient jamais de longue durée. Presque tous les ans Mlle B. faisait une maladie grave, qui restait sans influence sur son état habituel.

En 1825, pendant un séjour à Bade, les pieds enflèrent; peu à peu cet œdème se propagea et envahit presque tout le corps; la peau était sèche, luisante, tendue, et menaçait de se rompre. Cette affection ne se dissipa que lentement, après une longue durée.

En 1827, recrudescence de tous les phénomènes; de plus, la malade fut prise de lypothymies fréquentes, qui souvent duraient plus d'une heure, et pendant lesquelles elle était complétement froide, à tel point, qu'à différentes reprises on l'avait crue morte. Les suffocations devinrent plus intenses, des douleurs se montrèrent dans les extrémités inférieures, et la faiblesse alla toujours en augmentant. Il survint une constipation opiniâtre et une rétention d'urine. Ces symptômes si graves diminuèrent au bout de quelque temps, et la malade revint à son état ordinaire.

Les années 1828 à 1831 étaient passables; tous les symptômes précédents, moins l'œdème, continuaient, seulement moins intenses. Le traitement consistait principalement en évacuations sanguines.

En 1832, miliaire blanche, et quelques mois après, état scorbutique: gonflement, saignement des gencives, odeur insupportable de l'haleine, etc. Cet état s'est répété plusieurs fois depuis.

En 1833, on commença à observer un antagonisme prononcé entre les deux principaux siéges des symptômes, la poitrine et les extrémités inférieures. Ces dernières devinrent douloureuses, il s'y fit sentir des fourmillements, et l'œdème y reparut de temps en temps. Mais alors quand tous ces symptômes y étaient exaspérés, les suffocations étaient moins violentes, et *vice versâ*. Cette alternative s'est con-

tinuée jusqu'à la fin, et est devenue de plus en plus marquée.

En 1835, le père de la malade mourut subitement d'apoplexie cérébrale. A la suite de cette émotion, tous les symptômes précédents se montrèrent à la fois avec une grande violence, et l'œdème revint aux extrémités inférieures. Ces dernières devinrent alors le siége de contractions musculaires faibles, semblables à de légères secousses galvaniques. Le calme qui s'était retabli peu à peu, ne fut pas de longue durée, car, à la fin de l'été, une vive frayeur amena une nouvelle recrudescence.

En 1836, un incendie éclaté vis à vis la demeure de Mlle B., fut un nouveau coup de fouet pour la maladie. Ce furent les extrémités inférieures qui s'en ressentirent le plus, car, quelque temps après, elles furent subitement frappées de paralysie complète. Jusqu'à cette époque, la marche avait encore été possible; mais à la fin elle était devenue extrêmement pénible et douloureuse. Depuis ce temps, elle est restée totalement abolie, et les membres abdominaux n'ont plus exercé aucun mouvement volontaire.

En 1837, Mlle B. eut le malheur de perdre sa mère, et ce coup a manqué lui devenir funeste. Elle ne se remit que très-lentement; mais les légères contractures des extremités inférieures étaient considérablement augmentées et changées en contractures permanentes, accompagnées de convulsions douloureuses, comme je vais bientôt les décrire.

En 1838, nouvel état désespéré, à la suite duquel il resta de la céphalalgie, revenant facilement.

Au commencement de 1839, une émotion morale rappela les hypothymies et tout le cortége des autres symptômes. De plus, il survint des vomissements continus; l'estomac ne supportait plus la moindre des choses; la seule substance qui fût encore gardée était la glace. Après huit jours de durée, ces accidents se calmèrent, mais les extrémités inférieures devinrent plus malades; les fonctions du gros intestin étaient tout à fait irrégulières; une constipation opiniâtre alternait de temps en temps avec une diarrhée involontaire.

C'est à la fin de 1839 que je fus appelé à donner des soins à la malade, et voici l'état dans lequel je l'ai trouvée: Pas d'amaigrissement; face pâle, un peu bouffie; depuis trois ans impossibilité de sortir du lit. La sensibilité était intacte sur tout le corps. La colonne vertébrale n'était nullement douloureuse à la pression. Les muscles des extrémités inférieures étaient dans une contraction permanente; l'état habituel de ces membres était une extension forcée; la jambe était en ligne droite avec les cuisses, les pieds dans une telle extension sur les jambes, que leur face dorsale était sur le même plan que la face antérieure des tibias. Souvent, mais pas toujours, adduction des deux membres telle, qu'ils se croisaient. Impossibilité complète de faire le moindre mouvement volontaire. Mais cet état de repos n'était jamais de longue durée; ordinairement, sans cause apparente, et toujours après la moindre émotion, il survenait des mouvements de flexion, le plus souvent brusques et saccadés. Quand ces mouvements étaient violents, les talons étaient près des fesses, et les cuisses presque repliées sur le ventre. Ces contractions revenaient souvent; toutes les demi-heures, toutes les heures, trois, quatre, cinq fois par jour, durant de quelques minutes à quelques heures, parfois aussi permanentes pendant plusieurs jours, presque sans interruption, alternant avec des mouvements d'extension. Elles se faisaient avec énergie, et il fallait employer une certaine force pour les empêcher et pour redresser les jambes. L'extension permanente était douloureuse, mais la flexion l'était bien davantage. Rien de semblable dans les bras, ni aucune autre partie du corps; les premiers avaient conservé toute leur force. Céphalalgie vive, le plus souvent frontale, souvent aussi générale; jamais de délire; l'ouïe et la vue étaient bien conservées, mais l'odorat était presque aboli depuis longtemps, à la suite de coryzas répétés.

Les fonctions digestives étaient fortement troublées; la faim existait, mais il était impossible de la satisfaire; cinq minutes après que la plus petite quantité de substance alimentaire était parvenue dans l'estomac, cet organe était pris de contractions spasmodiques, douloureuses, sans vomissement. L'estomac se gonflait; en même temps survenaient des oppressions très-fortes; la respiration était spasmodique, convulsive; il fallait ouvrir la croisée pour laisser entrer de l'air; bientôt il se dégageait par la bouche une grande quantité de gaz; la malade se tordait dans son lit et poussait des gémissements. Au bout d'une demi heure, plus ou moins selon la quantité ou la qualité des aliments, le calme revenait un peu, les oppressions, le hoquet diminuaient, et il ne restait plus à la fin que de la céphalalgie et une douleur assez vive à l'estomac; la malade était alors épuisée et s'endormait pour quelque temps. L'épigastre n'était nullement douloureux à la pression, et ne laissait sentir aucune tumeur. Ces accès étaient déjà survenus à différentes reprises, mais à un moindre degré. La nourriture ne consistait qu'en potages, en bouillie, etc. Les selles étaient rares, tous les huit jours à peu près; la menstruation se faisait régulièrement; nulle fréquence, aucune dureté dans le pouls; pas de battements de cœur; pas de toux.

Les médicaments les plus énergiques restaient sans action contre cette maladie; il n'y avait de ressource que dans le magnétisme animal, qui n'a pas manqué son effet une seule fois: dès que le sommeil magnétique était survenu, l'accès avait tout à fait cessé, et c'est avec le plus grand étonnement que j'ai vu des centaines de fois le calme le plus complet succéder à l'agitation la plus douloureuse.

Au bout de quatre semaines, ces phénomènes se sont amendés en partie; la malade pouvait de nouveau manger; la céphalalgie n'était plus continue, elle revenait seulement par accès, et il ne restait que cet état particulier des extrémités inférieures qui n'avait pas éprouvé la moindre modification.

L'année 1840 se passa sans orages.

En 1841, au commencement de l'été, la céphalalgie se montra plus vive; il survint des vertiges, de l'assoupissement; les convulsions des pieds étaient plus fortes; le pouls était plus plein et dur: une saignée générale enleva ces accidents.

Vers la fin de cette année, le même état gastrique qui avait existé il y a deux ans, se produisit de nou-

veau, à un degré encore plus élevé. La faim était très-vive, mais l'estomac ne supportait plus rien; les crampes, les oppressions, la céphalalgie étaient revenues. Au bout d'un mois à peu près, ces accidents se sont calmés un peu, mais n'ont jamais entièrement cessé. Depuis ce temps, Mlle B. ne s'est plus nourrie que de potages et d'aliments liquides; à différentes reprises, elle a essayé de manger un peu de viande, de légumes ou d'un aliment solide, mais chaque fois une récrudescence extraordinaire de tous les phénomènes lui a fait suspendre ses tentatives. Les aliments n'étaient plus alors la seule cause qui fît revenir les accès; ces derniers se réveillaient par les moindres émotions morales, et survenaient souvent spontanément. La céphalalgie devint de plus en plus fréquente et intense, et un nouveau tourment se joignit à tous les autres : c'était une insomnie opiniâtre.

Au printemps 1842, il se déclara de nouveau une anasarque, surtout dans les extrémités inférieures. Des mouchetures et quelques remèdes convenables la firent disparaître assez promptement. La céphalalgie et l'insomnie allaient toujours en augmentant, et les fortes doses de laudanum que la malade prenait journellement amenèrent plusieurs fois un narcotisme assez prolongé. Ce médicament fut continué jusque quelques mois avant la mort. Ce même printemps, survint pendant trois semaines une incontinence d'urine, qui se dissipa pendant l'administration d'une infusion de tabac. Les fortes chaleurs de l'été firent beaucoup souffrir la malade; je fus obligé de faire encore une saignée qui amena beaucoup de soulagement, mais de peu de durée.

Comme à cette époque les mouvements convulsifs des extrémités inférieures avaient pris une nouvelle intensité, j'essayai de différents appareils de contention, entre autres d'un appareil amidoné. Aussi longtemps que la flexion était empêchée de cette manière, les douleurs étaient peu vives; mais les mouvements continus des jambes et l'impatience de la malade dérangeaient constamment ces appareils. J'eus alors recours à la ténotomie, et je pratiquai au mois d'août la section des tendons de presque tous les muscles fléchisseurs de la jambe. Cette opération procura du repos pendant huit mois à peu près; au bout de ce temps, les mouvements de flexion revinrent, mais beaucoup plus faibles.

Vers l'hiver, la céphalalgie devint continue avec des exacerbations qui arrachaient des cris de douleur. Les facultés intellectuelles commençaient à devenir obtuses; la vue se relâchait, les yeux étaient sans expression, quelquefois un peu strabiques. Bientôt la malade ne put presque plus se livrer à aucun travail féminin. L'incontinence d'urine revint de nouveau, et cette fois le tabac ne fit que la diminuer, mais ne parvint pas à la guérir complétement. Cette série de douleurs fut encore grossie d'un décubitus superficiel sur le sacrum et le trochanter gauche. Pendant tout ce temps, la pauvre malade se plaignait d'une faim dévorante, qu'elle ne pouvait assouvir. Cet état persista jusque vers la fin de juin 1843; alors l'appétit commença à diminuer, et il survint de temps en temps un petit mouvement fébrile et un léger état comateux. La céphalalgie allait en augmentant ainsi que le coma, qui, au bout de cinq jours, était devenu presque continu. En même temps, les extrémités inférieures étaient beaucoup moins contracturées, et le dernier jour la contracture avait entièrement cessé. Au commencement, on pouvait réveiller assez facilement la malade de son assoupissement; alors elle se plaignait de céphalalgie vive et demandait instamment qu'on la laissât dormir. Peu à peu le coma devint plus profond; la fièvre avait entièrement cessé, et la malade mourut lentement, sans avoir repris connaissance, quinze jours après l'invasion de l'état comateux.

Dans tout le courant de cette observation, je n'ai pas parlé des traitements employés; car il me serait impossible de détailler tout ce qui a été fait avant moi, et, du reste, cette indication ne serait d'aucune utilité pour la pratique. Il suffit de savoir que toute la matière médicale a été épuisée, que les médications les plus énergiques ont été mises en usage, et que tous ces efforts n'ont abouti qu'à soulager quelquefois la malade et à calmer ses douleurs.

L'autopsie a été faite quarante-cinq heures après la mort, en présence de M. le docteur Schuré, qui avait vu la malade avec moi dans les derniers temps.

Cadavre médiocrement amaigri.

Tête et colonne vertébrale. Des lésions nombreuses existaient dans la dure-mère cérébrale et rachidienne et dans les centres nerveux eux-mêmes; aussi c'est dans cet ordre que je vais les énumérer.

Méninges. Adhérence assez forte de la dure-mère au crâne; rien d'anormal à l'extérieur de cette membrane. A sa face interne, à gauche, un peu en arrière sur le sommet du lobe postérieur, tumeur de la grosseur d'une petite noix; la base en était molle, fongueuse, rougeâtre; le sommet occupé par un hydatide. Tout autour, la dure-mère était épaissie à une assez grande distance. A la même région, six autres tumeurs, dont quatre du volume d'un gros pois, de la nature de celles qui se sont trouvées dans le canal vertébral. La face interne de la dure-mère, sur le sommet de la tête, mais encore plus la faux du cerveau, étaient le siége de concrétions osseuses, irrégulières, dont quelques-unes avaient une étendue assez considérable. Le sang des sinus était fortement coagulé, résistant, comme des masses polypeuses. Le sillon de l'artère méningée moyenne, surtout à gauche, était extrêmement profond. A la face interne de la dure-mère rachidienne, au sortir du trou occipital, se trouvaient deux petites tumeurs, presque cartilagineuses, blanchâtres, granuleuses en dehors, fixées par une large base à la dure-mère. A la partie inférieure de la région cervicale, tumeur analogue, de la grandeur d'une fève; et un peu plus bas, masse très-dure, granuleuse, de deux centimètres de long, embrassant un des nerfs cervicaux à sa sortie de la moelle. Le long de la région dorsale étaient disséminées dix de ces tumeurs, les plus grandes de la grosseur d'une fève, les unes réellement calcaires, d'autres cartilagineuses, d'autres enfin dures, comme fibreuses. La région lombaire était le siége de petites tumeurs analogues, et vers la partie inférieure, il s'en rencontrait une plus grande, rougeâtre et un peu molle.

Cerveau. A l'extérieur, distension assez considérable des veines superficielles, remplies de sang coagulé. A la partie supérieure du lobe postérieur

gauche, cavité profonde, qui logeait la grande tumeur fongueuse de la dure-mère. Dans la partie antérieure des lobes antérieurs, on sentait deux indurations étendues; à cet endroit les circonvolutions avaient disparu, la substance cérébrale était comme déplissée. Légère rougeur et quelques granulations de la pie-mère de la base de ces lobes. En incisant le cerveau, on mit à nu deux tumeurs qui se laissaient facilement énucléer. Celle de gauche était du volume d'un œuf de poule; celle de droite, presque aussi grande, se trouvait située un peu plus en arrière. Toutes les deux étaient jaunes-rougeâtres en dehors, dures, un peu élastiques, criant un peu sous le scalpel et présentant à l'intérieur une masse assez homogène, jaunâtre, avec des stries rayonnées plus claires, ayant en partie l'aspect fibreux et en partie l'aspect squirrheux. Nulle part on ne put découvrir du ramollissement ou de l'injection; la substance cérébrale était assez ferme, sans sablure. Rien dans le cervelet.

Moelle épinière. Exempte d'altérations jusqu'à la région lombaire, seulement la région dorsale était très-mince. A la fin de la région dorsale et au commencement de la région lombaire se trouvaient deux tumeurs allongées, juxtaposées, ayant ensemble plus d'un décimètre de long, et développées tout à fait dans l'intérieur de la moelle. La dure-mère était adhérente à la substance médullaire qui enveloppait les tumeurs, et cette couche de la moelle était très-mince et presque diffluente. Ces tumeurs étaient d'une autre nature que celles du cerveau; elles faisaient corps avec la moelle, et ne s'en laissaient pas détacher; la tumeur supérieure était molle, rougeâtre en dedans, comme pulpeuse, et le doigt qu'on passait sur la section y éprouvait la sensation de petits grains de sable. L'inférieure était un peu plus consistante.

Rien dans les poumons, le cœur et les organes abdominaux. L'estomac était loin d'être revenu sur lui-même; au contraire, il présentait de l'ampleur, il était exempt de toute lésion; pas de trace d'inflammation, d'ulcération, d'induration; les parois en étaient plutôt un peu amincies.

Je n'ai pu examiner que très-rapidement l'état des tendons coupés un an auparavant. Des cordons fibreux aplatis avaient rétabli la continuité de ces organes, et permis de nouveau aux muscles de fléchir les jambes sur les cuisses.

En récapitulant les principaux faits de cette observation, nous voyons à l'âge de dix ans surgir les premiers phénomènes d'une affection de la moelle, mais légère et entièrement méconnue : la malade sent de la faiblesse dans les extrémités inférieures. Évidemment cette maladie ne peut être rapportée à l'hydrocéphale antérieure; aucun lien ne les unit. Peut-on la faire provenir de la disposition goutteuse du père? Cette opinion, qui trouverait beaucoup de défenseurs parmi nos confrères d'outre-Rhin, me paraît beaucoup trop hypothétique pour que je la produise sérieusement. Il faut donc renoncer à trouver des causes positives à cette maladie.

Cinq ans plus tard, accès d'asthme que l'on ne peut attribuer à aucune lésion organique du poumon : l'invasion, les symptômes, la marche, la durée de la maladie excluent tout à fait cette supposition. Les vives douleurs dans le dos annoncent au contraire un progrès de la maladie de la moelle. Je ne rechercherai pas ici quelle a été alors la partie de la moelle affectée; nos connaissances sur les fonctions des diverses portions de cet organe ne sont pas assez certaines pour que je ne puisse faire qu'une supposition tout à fait gratuite.

Aucun changement pendant dix ans; survient alors une anasarque qui s'est répétée deux fois dans le courant de la maladie. Je crois qu'il est difficile de rattacher cet œdème à la maladie principale; de plus, aucune lésion organique ne peut l'expliquer, car quoique les reins n'aient pas été examinés à l'autopsie et que l'urine n'ait pu l'être non plus pendant que j'observais cette malade, les symptômes ne permettent pas d'admettre une maladie de Bright. Ce serait donc à une hydropisie idiopathique que nous aurions eu à faire.

Deux ans plus tard apparaissent des lypothimies, qui sont peut-être le premier symptôme de l'affection cérébrale naissante, en même temps que la constipation, la rétention d'urine, la faiblesse et les douleurs dans les extrémités inférieures dénotent une augmentation de l'affection de la moelle.

Nulle modification pendant une période de six ans, à l'exception de la miliaire et de l'état scorbutique, mais qui n'apparaissent que comme des maladies intercurrentes. C'est alors que se montrent des phénomènes d'un autre ordre. Jusqu'ici nous pouvons admettre une simple compression de la moelle par les tumeurs développées sur la dure-mère, mais vingt-trois ans après le début de la maladie, surviennent des symptômes qui se rattachent à une désorganisation de cet organe. Des fourmillements, et, deux ans après, des contractures, font supposer la naissance des tumeurs de la substance médullaire. Les fonctions de la moelle n'ont été abolies que lentement, car ce n'est qu'après vingt-sept ans de maladie que la marche est devenue impossible; mais alors aussi l'affection paraît faire des progrès rapides.

Un an après, la tête, qui était toujours restée libre, commence à se prendre. La malade éprouve de la céphalalgie, d'abord sourde et avec rémissions, mais qui depuis n'a jamais cessé longtemps, et est devenue à la fin continue.

L'année suivante, les fonctions de l'estomac présentent des anomalies que l'on n'a que rarement observées avec cette intensité et cette persistance, et qui certainement sont un des points les plus curieux de cette observation. Les accès se sont déclarés à différentes reprises, avec beaucoup d'énergie, mais sans durer jamais plus de six semaines; le dernier, au contraire, que nous examinerons plus en détail, s'est propagé sans interruption aucune, pendant les deux dernières années de la vie de la malade. Qu'observons-nous? Un estomac qui refuse toute espèce d'aliments, mais surtout d'aliments solides; des efforts de vomissement, mais sans vomissement; des oppressions allant presque jusqu'à la suspension de la respiration; un dégagement de gaz dans l'estomac, qui certainement a contribué mécaniquement à l'oppression; avec tout cela, une faim vive que la malade ne peut jamais assouvir. Au commencement,

je rattachais tous ces symptômes à la lésion de la moelle et à une maladie cérébrale probable ; mais quand je les vis persister si longtemps avec la même intensité, j'abandonnai ma première idée pour admettre la possibilité d'une lésion organique de l'estomac, malgré l'état indolore de l'épigastre et l'absence de toute tumeur. Je me disais que si j'avais eu à faire primitivement à un vice d'innervation de l'estomac, il n'était pas probable que cette affection eût pu se continuer pendant des années avec la même intensité, la même persistance, les mêmes symptômes, sans entraîner à la fin une lésion organique ; et, par voix d'exclusion, je crus la possibilité d'un cancer. La circonstance suivante vint encore militer en faveur de cette hypothèse : à différentes reprises, quand les symptômes avaient acquis une intensité extraordinaire, la malade avait présenté pendant quelque temps un teint jaune, analogue à celui qui accompagne les affections cancéreuses. Finalement, l'autopsie m'a prouvé combien je m'étais trompé dans mes suppositions ; l'estomac et le tube digestif étaient exempts de lésions appréciables qui eussent pu expliquer les nombreux symptômes observés pendant la vie. La distension de l'estomac et l'amincissement de ses parois sont contraires à ce que l'on trouve ordinairement chez les personnes qui ne prennent qu'une petite quantité de nourriture. Mais cette anomalie s'explique parfaitement par le gonflement considérable auquel cet organe a été soumis par la production de gaz. Un autre fait singulier est l'absence d'amaigrissement chez la malade, quoique pendant deux ans elle ne se soit nourrie que d'une tasse de café au lait avec un demi-petit pain, le matin, et de deux assiettées de soupe, de panade, de bouillie, etc., dans la journée. Je ne trouve que deux causes qui puissent rendre compte de ce phénomène : l'inaction complète et la constipation ; la première, en diminuant la dépense des matériaux organiques, et la seconde, en permettant aux organes digestifs d'élaborer et d'absorber toute la matière nutritive.

Ce n'est que dans les dix-huit derniers mois que l'affection cérébrale se dessine nettement ; alors survient cette céphalalgie opiniâtre, qui est allée lentement en croissant, et n'a plus quitté la malade. En même temps, les facultés intellectuelles baissent, mais insensiblement, et ce n'est que les six derniers mois que cette décroissance devient évidente et se complique de la faiblesse de la vue. Nouvel exemple qui prouve que le cerveau peut être le siége des lésions les plus étendues, sans que ses fonctions spéciales et la vie en soient grandement affectées, pourvu que ces lésions se produisent lentement.

Enfin, les quinze derniers jours, les altérations cérébrales prennent plus d'extension ; les tumeurs exercent sur l'encéphale une compression trop violente et trop brusque, et un coma de plus en plus profond met fin à cette scène de douleurs.

Le diagnostic précis de cette maladie était tout à fait impossible. Evidemment on ne pouvait méconnaître une affection de la moelle ; mais comment spécifier la nature de cette affection? Les symptômes initiaux qui ont duré pendant vingt ans, ont pu faire supposer une compression de cet organe ; mais on ne pouvait préciser le siége et la nature de l'agent compresseur. Pendant les dix dernières années, les symptômes pouvaient être rattachés à un ramollissement ; voyons jusqu'à quel point ce diagnostic était exact. A la fin de la région dorsale, et au commencement de la région lombaire, était un renflement qui remplissait tout le calibre du canal vertébral ; la dure-mère était fortement adhérente à la moelle ; l'incision mit à nu une couche médullaire blanche, mince, presque diffluente, tout à fait tranchée par sa coloration de la portion interne rouge et comme pulpeuse. Ce noyau est-il un produit de nouvelle formation, comme les tumeurs du cerveau, ou bien est-il une dégénérescence de la substance médullaire? Cette dernière hypothèse me paraît la plus probable, et voici comment je m'explique la formation de cette tumeur. Au commencement, il a existé un ramollissement de cette portion de la moelle. A une certaine époque, peut-être lorsque la paralysie complète est survenue, il s'est formé une apoplexie capillaire, qui a coloré en rouge ce ramollissement, et, plus tard, il s'y est fait un dépôt de matière calcaire disséminée, analogue à celle qui était réunie en masse dans quelques-unes des tumeurs de la dure-mère, matière qui faisait éprouver au doigt la sensation d'un sable fin. On pourrait objecter que, dans cette supposition, la coloration rouge aurait dû aller en diminuant vers l'extérieur, et se perdre par nuances dans la substance blanche. Mais il est facile d'expliquer cette particularité en admettant que le ramollissement avait été central au commencement, lors de l'épanchement, et que la couche extérieure n'avait pas encore été malade ; cette dernière se serait alors ramollie consécutivement, par suite de l'irritation produite par la désorganisation de la partie interne de la moelle. De cette manière, on se rend raison de l'adhérence de la dure-mère, et de la séparation nette de la couche extérieure blanche d'avec le noyau central rouge. Le diagnostic n'aurait donc pas été entièrement faux, et ce cas servirait à confirmer la valeur de quelques-uns des symptômes qu'on attribue au ramollissement spinal.

Chose remarquable : pendant sept ans, les mouvements volontaires des extrémités inférieures étaient entièrement impossibles, et cependant les fonctions de la moelle n'étaient pas tout à fait abolies. La motilité était conservée, mais elle ne pouvait plus être mise en jeu par la volonté, il fallait les excitations produites par les tumeurs, et peut-être des influences extérieures pour la réveiller, et alors elle était désordonnée. La sensibilité était intacte, et cependant les tumeurs de la dure-mère rachidienne, et surtout la tumeur intra-médullaire, agissaient autant sur les cordons postérieurs que sur les antérieurs. Que deviennent alors les fonctions attribuées exclusivement à l'un ou à l'autre de ces cordons?

L'affection cérébrale est entourée de plus d'obscurité. On ne pouvait la reconnaître positivement que du moment où la céphalalgie était devenue vive et fréquente, et les symptômes ne permettaient pas d'en spécifier le siége et la nature. Les accès d'asthme et les vomissements ne pouvaient la faire soupçonner en l'absence de tout autre signe d'une lésion du cerveau, car on pouvait aussi les rattacher à la maladie de la moelle. Je regrette de n'avoir pu exa-

miner attentivement le nerf pneumogastrique, quoique je sois persuadé que je n'aurais rencontré aucune lésion dans son trajet. Tout au plus quelques-unes de ses racines profondes auraient-elles pu être comprimées par une tumeur. Du reste, il n'est pas même nécessaire d'avoir recours à cette supposition ; le trouble de l'innervation cérébro-spinale, qui probablement avait encore retenti sur le système ganglionaire, peut suffire pour expliquer ces phénomènes, que l'on observe souvent d'une manière plus passagère dans les affections cérébro-spinales, sans que l'on puisse toucher du doigt la cause matérielle immédiate qui les a produits.

Cette observation est peut-être unique dans les annales de la science ; on ne trouve que rarement des tumeurs sur la dure-mère rachidienne, rarement encore observe-t-on autant d'altérations organiques sur le même sujet. Cette multiplicité des lésions est même un obstacle qui empêche ce cas de jeter un nouveau jour sur les affections cérébrales, si obscures encore dans beaucoup de points. La physiologie n'en tirera aucun profit pour déterminer plus exactement les fonctions des différentes parties du cerveau et de la moelle ; le diagnostic n'y puisera aucun nouveau signe qui permette de l'établir d'une manière plus certaine, et la thérapeutique se bornera à nous montrer de nouveau sa triste impuissance, en face de lésions de cette nature.

Mémoire sur la réparation ou cicatrisation des foyers hémorrhagiques du cerveau ; par le docteur MAX. DURAND-FARDEL.

(Archives générales de Médecine, avril 1844.)

PREMIÈRE PARTIE.

L'étude des cicatrices, des cavités anciennes du cerveau, date d'une époque peu éloignée. Décrites d'abord par Morgagni, puis par Prost, Marandel, Rochoux, qui les premiers ont cherché à remonter à leur origine, elles n'ont réellement fixé l'attention générale que depuis le travail de Riobé, intitulé *l'Apoplexie est-elle susceptible de guérison* (1)? Mais au bout de peu de temps, cette question, que ce médecin avait eu tort de présenter sous forme de doute, car elle avait été résolue avant lui, se trouva jugée, et dès lors tout ce qui, dans le cerveau, sembla être la trace d'une altération ancienne et transformée fut attribué à d'anciennes hémorrhagies.

Le ramollissement était encore inconnu, lorsque l'ouvrage de M. Rostan et d'autres travaux particuliers eurent commencé à faire connaître cette maladie : on demeura longtemps encore sans soupçonner la part qui lui revenait dans la production des altérations de ce genre. MM. Lallemand, Andral, Georget, parurent l'entrevoir les premiers. M. Cruveilhier professa qu'un grand nombre de cavités, de cicatrices dans le cerveau, étaient les traces d'anciens ramollissements, et il en rapporta des exemples dans son grand ouvrage d'*anatomie pathologique*. Enfin, M. Dechambre consacra à cette étude un mémoire *ex professo*, et depuis, quelques travaux récents ont déterminé la tendance nouvelle que devaient suivre désormais les recherches sur cette partie de l'anatomie pathologique du cerveau.

Voici comment doit être posée la question qui demande à être résolue aujourd'hui.

Quelles sont, parmi les lésions anciennes qui se présentent dans le cerveau, cicatrices, cavités, etc., comme traces d'altérations primitives et transformées, celles qui appartiennent à l'hémorrhagie, celles qui appartiennent au ramollissement?

Ce travail a pour but d'étudier spécialement les vestiges de l'hémorrhagie ; mais il s'occupera aussi de celles du ramollissement, car il est désormais impossible de séparer ces deux études. On jugera si les faits qu'il contient sont de nature à y apporter de simples lumières ou de réelles solutions, car il se rencontre là des difficultés dont on ne peut se faire une juste idée que lorsqu'on a essayé de les aborder de près.

La seule manière d'arriver avec certitude à la connaissance des traces que peuvent laisser dans le cerveau d'anciennes hémorrhagies, c'est de prendre les hémorrhagies récentes et de les suivre dans chacune de leurs périodes successives, de manière à arriver peu à peu, et en quelque sorte de jour en jour, aux transformations que peut définitivement subir un épanchement de sang dans le cerveau.

J'avais cru longtemps que ce travail avait été fait, en voyant l'assurance et les détails avec lesquels les divers articles qui traitent de l'apoplexie décrivent les périodes consécutives de cette altération, ses périodes de résorption, de cicatrisation. Mais lorsque, pour m'édifier sur ce point, j'ai consulté les ouvrages spécialement consacrés à l'étude de cette maladie, j'ai reconnu que la plupart manquaient des premiers éléments propres à éclairer la question. Voici comment l'on procède en général : Un individu a éprouvé, à une époque plus ou moins éloignée, une attaque d'apoplexie ou quelque chose de semblable, car la plupart du temps, on n'a que des renseignements très-vagues : après sa mort, on trouve une certaine altération dans le cerveau, trace évidente d'une lésion ancienne et transformée, et l'on prononce que cette altération est le vestige d'une hémorrhagie cérébrale. Je n'ai pas besoin d'insister sur le peu de signification de la préexistence d'une *attaque d'apoplexie*, car tout le monde sait combien souvent le ramollissement revêt cette forme. Ce qui semblait d'abord faciliter l'interprétation de ces faits, c'est qu'on ne voyait pas autre chose que l'hémorrhagie cérébrale à quoi l'on pût rapporter ces altérations consécutives : on ne soupçonnait en rien le rôle que pouvait jouer le ramollissement dans la production de ces diverses transformations. Telle est, je n'en doute pas, la cause de la facilité avec laquelle on s'est rangé aux premières opinions émises sur ce point de pathogénie.

§ I. — Je commencerai par rapporter, d'après mes observations et celles de différents auteurs, une série d'exemples d'hémorrhagie cérébrale datant d'époques diverses, et propres à nous donner une idée des changements qu'éprouvent et le sang

(1) Thèses de Paris, 1816.

épanché et les parois du foyer dans les périodes consécutives de cette maladie. Je me contenterai d'indiquer la date de la maladie, et je transcrirai ensuite textuellement les détails, souvent un peu concis, que je trouverai sur l'état des foyers hémorrhagiques.

I. *Hémorrhagie datant d'un mois.* — Foyer contenant un caillot central noir, assez ferme, et qui ensuite revêt d'une couche fibrineuse les parois du foyer. (Duplay, *Archives générales de médecine*, 2e série, t. XVI, p. 481.)

II. *Hémorrhagie de trente-cinq jours.*—L'intérieur de la couche optique droite forme une cavité assez vaste, remplie d'un caillot très-dense, plus mou, et très-rouge au centre, d'un jaune d'ocre dans ses couches extérieures. Une membrane assez épaisse, jaunâtre, tapisse ce foyer; à l'entour, la substance cérébrale est, dans une petite épaisseur, jaunâtre et un peu molle. (Observation recueillie à la Salpêtrière.)

III. *Trente-six jours.* — Foyer du volume d'un petit œuf de poule, plein d'un sang violâtre, grumeleux, mou, comme boueux; tapissé d'une membrane molle, tomenteuse, rougeâtre, peu adhérente au tissu cérébral sous-jacent. Cette membrane, enlevée et interposée entre l'œil et la lumière, a paru demi-diaphane, et a présenté dans son épaisseur une multitude de stries vasculaires. Elle se déchirait avec une très-grande facilité; la substance cérébrale sous-jacente était lisse, ferme, n'offrait aucune apparence de déchirure ni de ramollissement. (Gendrin, traduction d'Abercrombie, *des Maladies de l'encéphale*, p. 581.)

IV. *Trente-sept jours.* — Dans le corps strié droit, caverne de trois pouces de largeur, irrégulièrement allongée, contenant à peu près trois onces de sang fibreux et dense, qui avait pris une couleur assez semblable à celle de la bure. (Rochoux, *Recherches sur l'apoplexie*, obs. XXXIX, p. 172.)

V. *Cinq semaines.* — La couche optique gauche est presque entièrement occupée par un foyer sanguin contenant une sorte de bouillie d'un jaune de rouille mêlé de rouge à sa partie supérieure, d'un beau rouge à sa partie inferieure. C'est un caillot de sang, mais très-mou et sans cohésion. Lorsque ce caillot eut été mis à découvert par sa partie supérieure, on l'enleva en ratissant avec le dos d'un scalpel : il fut détaché en partie, entraînant avec lui une couche de substance cérébrale d'un blanc-jaunâtre, de un millimètre d'épaisseur, qui lui formait une espèce de coque. A sa partie supérieure, le sang paraissait un peu mélangé à la pulpe nerveuse : il y avait, dans une certaine étendue, ramollissement jaunâtre de la substance cérébrale. En bas, les parois étaient saines et sans ramollissement appréciable. La couche de substance cérébrale qui enveloppait le caillot lui adhérait par une surface tomenteuse, sans apparence de membrane. (Observation recueillie à la Salpêtrière.)

VI. *Quarante-sept jours.* — En faisant la section de l'hémisphère droit du cerveau, on ouvrit une cavité qui aurait pu renfermer une noix, et qui était formée aux dépens de la partie externe des couches optiques, et un peu de la substance médullaire du lobe moyen : elle contenait un liquide de couleur lie de vin, contenant quelques grumeaux assez durs. En détergeant cette cavité par la lotion, on remarqua, à l'aide de la pointe de l'instrument, un tissu celluleux bien marqué dans toute son étendue, et d'une couleur jaunâtre : les couches optiques surtout offraient cette couleur. (Lherminier, *Annuaire médico-chirurgical des hôpitaux*, p. 205, 1819.)

VII. *Six semaines.* — Au centre de la couche optique droite, cavité remplie par du sang qui ressemble à de la gelée de groseilles noires et consistante. Cette cavité aurait pu contenir une grosse cerise; ses parois sont tapissées par une trame cellulaire qu'on détache facilement du tissu cérébral. Autour d'elle, celle-ci présente, dans l'espace de une à deux lignes, une couleur amaranthe. (Andral, *Clinique médicale*, t. V, p. 338.)

VIII. *Quarante-sept jours.* — Le lobe gauche du cervelet contient dans son intérieur un épanchement sanguin de la grosseur d'une noisette, renfermant du sang et quelques granulations; la membrane de cette cavité est rougeâtre et commence à s'organiser. (Lallemand, *Lettres sur l'encéphale*, t. III, p. 198.)

IX. *Cinquante-deux jours.* — A droite, entre la couche optique et le corps strié, épanchement considérable peu ancien. Membrane jaunâtre, épaisse, bien organisée autour du caillot. (Rostan, *Recherches sur le ramollissement*, p. 382.)

X. *Deux mois.* — Au milieu de l'hémisphère droit du cerveau, on trouva un épanchement d'à peu près une once de sang, dont la couleur était pâle, et d'une consistance pultacée. (Leroux, *Cours sur les généralités de la médecine pratique*, t. VIII, p. 253.)

XI. *Deux mois.* — A peu près deux cuillerées de sang caillé au centre de l'hémisphère droit du cerveau. Parois du foyer enduites, à leur surface interne, d'une matière puriformé, rouges et enflammées, jusqu'à la profondeur de deux ou trois pouces en tous sens. (Dan de la Vauterie, Thèses de Paris, 1807, n° 68.)

XII. *De deux à trois mois.* — On trouve au centre de la couche optique gauche une cavité du volume et de la forme d'une grosse noisette. Cette cavité est tapissée d'une membrane d'un jaune de rouille, ayant un demi-millimètre d'épaisseur, molle, mais bien cohérente, parsemée d'un grand nombre de vaisseaux rouges très-déliés. Elle est en contact par sa face externe avec la pulpe cérébrale, très-légèrement indurée à sa surface, et d'une teinte jaunâtre fort claire. Elle lui adhère si peu que, soulevée sur un point, on l'en détache sur tout le reste avec la plus grande facilité, et sans laisser aucune trace d'adhérences. Par sa face interne, lisse, elle répond à une matière molle, boueuse, d'un rouge de brique, formée par un dépôt de sang altéré, homogène dans toutes ses parties. (Observation recueillie à la Charité. La pièce à été présentée à la Société anatomique, et se trouve décrite dans le *Bulletin*, t. XVIII, an. 1843.)

XIII. *Soixante-quinze jours.* — Foyers récents, les plus gros du volume d'une noisette. Les plus récents présentaient du sang parfaitement recon-

naissable. Dans les autres, ce n'était plus du sang, mais une matière jaune, filante, comme bilieuse, qui allait en s'infiltrant colorer quelques points des parties environnantes. Dans les uns, rudiment d'une membrane de nouvelle formation ; dans les autres, kyste à parois solides et parfaitement distinctes. (Observation inédite, extraite des *Archives de la Société anatomique*.)

XIV. *Trois mois.* — A la partie postérieure de la couche optique gauche, cavité contenant une petite quantité d'un sang grumuleux, très-noir, insuffisante pour remplir ce foyer, dont une grande partie était affaissée. (Abercrombie, *Traité des maladies de l'encéphale*, p. 589.)

XV. *Trois mois.* — A la partie moyenne de la couche optique est une petite cavité pouvant contenir une amande sans son enveloppe, pleine d'un liquide épais, d'un jaune d'ocre foncé, homogène; une membrane très-mince en tapissait les parois, qui présentaient la même couleur, mais seulement à leur surface. (Observation recueillie à la Salpêtrière.)

XVI. *Trois mois et demi.* — Dans le corps strié gauche, caverne irrégulièrement allongée, de un pouce cube de capacité, remplie en partie d'un sang couleur de terre de Sarguemines, fibreux, filamenteux. Ses parois étaient plus fermes que le reste de la substance cérébrale, et conservaient, dans l'épaisseur de quelques lignes, une couleur d'un jaune-rouge clair. (Rochoux, *loc. cit.*, obs. XXXVII, p. 165.)

XVII. *Quatre mois.* — Petite caverne située à la partie postérieure de l'hémisphère gauche, renfermant un petit caillot très-consistant, d'un rouge-jannâtre, libre et nageant au milieu de deux gros environ de sérosité roussâtre. La surface intérieure de cette cavité était lisse, polie, d'un jaune citrin ; ses parois, dures, avaient encore près de trois lignes d'épaisseur. La fausse membrane, quoique peu distincte, n'en avait pas moins, comme on le voit, exercé *ses fonctions avec succès*. (Moulin, *Traité de l'apoplexie*, p. 71.)

XVIII. *Au moins quatre mois.* — De la partie moyenne du corps strié gauche, on voit s'élever une sorte de noyau rougeâtre, assez régulièrement arrondi, du volume d'une noisette, et dont une partie pénètre dans l'épaisseur du corps strié, et l'autre fait saillie à sa surface. Il est lisse à l'extérieur, d'un rouge-brun, assez mou. Une coupe perpendiculaire le montre composé de couches de sang stratifiées ; il est enveloppé d'une membrane mince, assez vasculaire dans la partie qui pénètre le corps strié. La substance cérébrale environnante est un peu molle et d'un jaune d'ocre. (Observation recueillie à la Salpêtrière.)

XIX. *Quelques mois.*—A la partie moyenne de la face supérieure de cet hémisphère, à travers les membranes, on aperçoit une teinte d'un beau jaune. Dans cet endroit existe une tumeur du volume d'une noix, qui a pour ainsi dire déplissé une circonvolution cérébrale, de l'intérieur de laquelle on l'enlève facilement. Cette tumeur, fluctuante comme une poche pleine de liquide, est en effet formée par du sang noir liquide, contenu dans un kyste membraneux. Ce kyste, d'une consistance molle et pulpeuse, d'un rouge foncé, comme s'il était pénétré de sang, se déchire très-aisément ; ramollissement à l'entour (Bouillaud, *Traité de l'encéphalite*, p. 76.)

XX. *Plusieurs mois.* — A la partie la plus reculée de l'hémisphère gauche, il existe un foyer sanguin du volume d'une grosse noisette, déjà ancien ; ses parois sont couleur de rouille ; il renferme un caillot rouge foncé au centre, rouille à sa périphérie. Ce caillot a très-peu de consistance, il n'adhère nullement aux parois de la cavité. (Observation recueillie à la la Salpêtrière.)

XXI. *Cinq mois.*— En dehors et au niveau du corps strié gauche existait une cavité oblongue, ayant environ 1 pouce de long sur 2 pouces de profondeur, et large de 3 à 4 lignes, remplie par une petite quantité d'un liquide couleur chocolat, tapissée par une membrane mince et lisse, ayant l'aspect d'une membrane séreuse. (Andral, *loc. cit.*, t. 1, p.261.)

XXII. *Six mois.* — Entre le corps cannelé et la scissure de Sylvius de ce côté, au niveau du premier, se trouvait une cavité d'environ 1 pouce $^1/_2$ d'avant en arrière, et de $^1/_2$ pouce dans le sens vertical ; ses parois étaient presque en contact de droite à gauche. Les parois de cette cavité étaient assez fermes et d'une couleur jaune orangé ; une sorte de gelée filamenteuse, d'un jaune sale, y était renfermée. (Fouquier, *Annales de la littérature médicale étrangère*, n° 92, février 1813.)

XXIII. *Au moins six mois.*— La couche optique droite était jaunâtre et inégale à sa surface ventriculajre ; dans son intérieur, jaunâtre, assez dense, elle présentait dans un point de son étendue la trace d'un épanchement sous forme d'un peu de matière demi-liquide, d'un rouge de rouille. (Observation recueillie à la Salpêtrière.)

XXIV. *Sept mois.* — L'hémisphère droit est creusé, en dehors, au-dessus et en arrière du corps strié, d'une cavité capable de contenir une pomme de moyen volume. Ses parois sont tapissées par une membrane celluleuse très-résistante, et dans la trame de laquelle se ramifient de nombreux vaisseaux. Par sa face externe, cette membrane adhère intimement à la substance cérébrale. La cavité elle-même est remplie par une espèce de bouillie dont la couleur est celle de la rouille de fer. La substance cérébrale environnante est légèrement jaunâtre et ramollie, dans l'étendue de 4 à 5 lignes. (Andral, *loc. cit.*, t. V, p. 327.)

XXV. *Un an.*—On rencontre entre les corps striés et la couche optique une cavité revêtue d'une espèce de membrane jaunâtre, contenant une aveline de sang caillé, d'un gris-violet. (Rostan, *loc. cit.*, p. 43.)

XXVI. *Un an.* — Petite caverne pouvant tout au plus admettre une noisette. Elle était remplie par un petit caillot, ou plutôt un petit paquet de fibrine d'un rouge clair, humide à sa surface, et seulement contigu à ses parois. Celles-ci, de couleur feuille morte, avait intérieurement un poli velouté ; on y apercevait un lacis de lignes circulaires, et on y soulevait avec la pointe d'un scalpel une lame d'un tissu serré, d'apparence fibreuse et assez ferme, qui n'était autre chose que la fausse membrane organisée. (Moulin, *loc. cit.*, p. 71.)

XXVII. *Un an.* — La couche optique gauche présente, dans sa partie centrale, une cavité de la forme et du volume d'une très-petite amande, et contenant

un peu de liquide épais, légèrement rougeâtre. Les parois de cette cavité sont saines. (Observation recueillie à la Salpêtrière.)

XXVIII. *Treize mois.* — Dans la partie postérieure du corps strié droit existe une cavité qui a 1 pouce de longueur sur 1 pouce ½ de largeur. Elle est remplie d'une matière semblable, par sa couleur et sa consistance, à une décoction concentrée de chocolat. Aucune fausse membrane n'est étendue sur les parois de cette cavité. Autour d'elle, dans l'étendue d'un demi-pouce environ, la substance du corps strié est transformée en une pulpe jaunâtre; plus loin, elle a son aspect normal... (Andral, *loc. cit.*, t.V, p. 33.)

XXIX. *Vingt et un mois.*—Cavité ayant 10 lignes de long sur 8 de large, pleine de sérosité roussâtre, tapissée d'une membrane jaune fauve, et contenant une petite quantité de sang noirâtre et coagulé... (Riobé, Thèses de Paris, 1816, n° 121.)

XXX. — Chez une femme hémiplégique depuis plusieurs années, j'ai trouvé l'altération suivante : toute la partie externe de l'hémisphère droit est longée par une cavité longue et étroite, dont les deux extrémités ne sont guère distantes que de 2 centimètres de celles de l'hémisphère. Cette cavité est limitée en dehors par les circonvolutions, en dedans par le ventricule latéral. Vers sa partie moyenne, où elle est beaucoup plus large qu'ailleurs, sa paroi externe a à peine 2 millimètres d'épaisseur. Elle est remplie d'une sorte de détritus qui semble formé d'un mélange de substance cérébrale et de fibrine, et d'un jaune de bile prononcé. Ses parois sont jaunes dans une certaine épaisseur, inégales et ramollies, sans fausse membrane. (Observation recueillie à la Salpêtrière.)

XXXI. — Enfin, M. Serres a retrouvé dans le cerveau, au bout de 2 ans dans un cas, de 3 ans dans un autre, un caillot de sang desséché, et M. Trochon a présenté à la Société anatomique un cerveau dans lequel, au bout de 30 ans, du sang a été retrouvé dans deux petits kystes épais, sous forme d'une matière ferme, d'un noir foncé, s'écrasant sous le doigt, et à laquelle M. Guérard a reconnu les caractères chimiques du sang. (*Bulletins de la Société anatomique*, 1840, n° 5.)

§ II. — Maintenant que nous connaissons la plupart des apparences que peut revêtir le sang épanché et des transformations qu'il peut subir avant son absolue disparition, utilisons les données que peuvent nous fournir ces faits et les autres matériaux placés à notre disposition, pour éclairer le mécanisme des premiers efforts de réparation des foyers hémorrhagiques.

La production d'une membrane à l'entour du foyer est un des premiers phénomènes qui frappent l'attention. Sur nos 30 observations, l'existence d'une membrane a été notée 17 fois; dans 10 cas, nous ne la trouvons point mentionnée, et il est permis de penser que, dans la plupart au moins, c'est par inattention ou par oubli; trois fois, enfin, son absence est expressément signalée.

La maladie datait, dans ces trois derniers cas, de 5 semaines, de 13 mois, de plusieurs années. Dans ces deux derniers, les parois du foyer étaient inégales et un peu molles; mais les malades avaient succombé à des affections étrangères au système nerveux, et sans avoir rien présenté du côté du cerveau, dans les derniers temps de leur vie. Un de ces faits a été observé par M. Andral, les deux autres m'appartiennent : je puis en garantir l'exactitude.

La fausse membrane peut donc manquer entièrement dans d'anciens foyers hémorrhagiques.

Nous ne trouvons pas de fausse membrane indiquée avant le 35e jour : nos observations montrent cependant elles-mêmes qu'elle peut exister bien auparavant, puisque elle était dès cette époque assez épaisse (n° 2), bien organisée et vasculaire dans l'observation de M. Gendrin (n° 3). Du reste, M. Cruveilhier l'a rencontrée le 25e jour : « .... Les caillots étant enlevés, dit-il dans une observation, on voit les rudiments du kyste réparateur, dans un tissu cellulo-vasculaire extrêmement délié, dont une partie offre une coloration jaune-orangé, jaune-serin, tandis qu'une autre partie semble encore imbibée de sang....» (1).

Il n'entre pas dans l'esprit de ce travail, tout pratique, de nous arrêter sur la texture, sur le mode de formation de cette fausse membrane; ce sont d'ailleurs des points que l'on a généralement bien étudiés, et sur lesquels je n'aurais pas grand'chose à dire de nouveau. Je me contenterai de rappeler ici que nous trouvons cette membrane décrite, surtout avant le 50e jour, comme formée d'un tissu celluleux dont les filaments sont faciles à distinguer quand on les soulève avec la pointe d'un scalpel, molle, plus tard prenant de la consistance, de l'épaisseur, quelquefois tomenteuse à sa surface, généralement lisse. Toutes les descriptions un peu détaillées mentionnent sa vascularité; elle est colorée en jaune foncé, dont la nuance varie suivant celle du sang qu'elle renferme...

On s'est plu généralement à comparer ce qui se passe dans l'intérieur d'un foyer hémorrhagique à ce qui s'opère sous nos yeux dans le sang extrait de la veine. « D'abord on trouve, dit-on, une sérosité limpide, incolore ou rougeâtre, dans laquelle nage un caillot; puis ensuite la partie liquide du sang disparaît, et il reste un caillot sec et dense qui doit être résorbé. » Dans ce but, la membrane exhale un liquide séreux qui dissout et ramollit la fibrine du sang; à cette exhalation succède l'absorption, qui finit par faire disparaître tout le caillot (2).

« Si l'on a occasion de voir le sang épanché 14 ou 15 jours après l'attaque, on trouve qu'il n'a déjà plus l'apparence de sang récemment extravasé. La partie la plus fluide a en grande partie disparu, et le caillot est devenu plus dense et d'une couleur noire-brunâtre. Plus tard, ce caillot prend une texture ferme et comme fibreuse, la couleur rouge brune se perd graduellement, et la dernière partie qui reste est une petite masse de fibrine, d'une couleur généralement rougeâtre, qui disparaît aussi entièrement au bout d'un certain temps » (3).

Suivant M. Moulin, au bout de 2 ou 3 mois, le cail-

(1) Cruveilhier, Anatomie pathologique, 5e livraison, pl. 6, p. 2.

(2) De la Berge et Monneret, Compendium de médecine pratique, t. I, p. 240.

(3) Abercrombie, des Maladies de l'encéphale, p. 376.

lot ne remplit plus exactement la cavité du foyer; il est isolé au milieu d'elle par une quantité plus ou moins grande d'une sérosité rougeâtre. Il paraît formé de plusieurs couches dont la consistance et la couleur feuille morte diminuent du centre à la circonférence (1). Il dit ailleurs : « Une fausse membrane semblable aux séreuses se développe peu à peu et s'organise à la longue autour de l'épanchement sanguin. Bientôt cette membrane met le dernier cachet à sa nature séreuse en exhalant des gouttes de sérosité dans la caverne apoplectique ; ce liquide, continuellement renouvelé, délaye couche par couche ce caillot ; les particules, détachées et rendues liquides, sont absorbées à mesure. Ce pénible travail ne cesse ordinairement qu'après la disparition des derniers linéaments sanguins » (2).

« Entre le caillot et les parois de la cavité, dit encore l'auteur d'une assez bonne thèse sur les maladies du cerveau, il existe une certaine quantité de sérosité qui semble être disposée à le dissoudre ; il pâlit de plus en plus, devient d'un jaune safrané, et finit par être absorbé » (3). Enfin, je trouve dans une autre thèse le passage suivant : « Si le malade ne succombe que 12 ou 15 jours après l'attaque,... le caillot de sang est entouré d'une lymphe roussâtre qui a commencé à liquéfier sa circonférence » (4).

J'ai multiplié ces citations, parce qu'elles nous représentent fidèlement la manière dont on conçoit en général le mécanisme de la réparation des foyers apoplectiques. L'idée dominante est, comme on le voit, que la partie fibrineuse du sang s'isole des parois du foyer, environnée d'une sérosité qui, sécrétée par la fausse membrane elle-même, a pour but d'en faciliter la résorption, en le pénétrant et le délayant... Cette manière de voir, peut-être exacte pour quelques faits isolés, est certainement erronée, si on la considère à un point de vue général.

Nous n'avons trouvé le caillot nageant dans de la sérosité que dans 2 cas (17 et 29), datant l'un de 4, l'autre de 21 mois. Dans tous les autres, le sang ou son résidu remplissait exactement la cavité du foyer; 3 fois le sang avait conservé sa physionomie naturelle (7, 8, 19), gelée de groseilles ou liquide, même au bout de plusieurs mois; 2 fois, au bout de 35 jours, l'épanchement était réduit en un caillot très-dense, plus mou au centre (2), ou consistait en un sang fibreux et dense (4); 5 autres fois (1, 9, 11, 18, 25), on a trouvé le sang entièrement coagulé à des époques très-diverses : nous ne trouvons rien de remarquable dans ces faits; une fois seulement le caillot était disposé en couches stratifiées distinctes. En général, quand l'épanchement n'est pas très-ancien surtout, les caillots sont encore rouges au centre, lorsqu'ils ont pris une couleur jaune rouillée à leur circonférence.

Enfin, dans les 17 autres cas, le sang formait une matière épaisse, molle, boueuse, filante, demi-liquide, etc., ressemblant à une décoction de chocolat, à une matière bilieuse, etc. Parmi ces faits, il y en a de dates fort diverses, depuis 36 jours jusqu'à plusieurs années; la plupart datent de 3 à 7 mois.

De ces diverses apparences que revêt le sang épanché dans les foyers hémorrhagiques, nous tirerons les conclusions suivantes :

A. Il se passe en général un temps impossible à fixer avec précision, mais certainement assez long, avant que le sang épanché disparaisse absolument, puisqu'au bout de plusieurs mois, nous le retrouvons, non-seulement très-reconnaissable, mais encore semblant fort éloigné d'une complète résorption.

B. Quelquefois même du sang peut demeurer indéfiniment en nature et avec des caractères faciles à reconnaître, dans un foyer hémorrhagique ; mais il faut considérer ces faits comme exceptionnels.

Le mode de résorption du sang épanché nous présente deux ordres de faits bien distincts :

C. Dans quelques cas rares, la partie solide, fibrineuse du sang semble se rétracter, s'isole des parois du foyer : elle en est séparée par de la sérosité au milieu de laquelle elle subit sans doute un travail lent et graduel de résorption.

D. Dans le plus grand nombre des cas, quels que soient les changements que subit le sang épanché, les parois du foyer semblent suivre le travail de rétraction ou de résorption de ce sang; le foyer se rétrécit à mesure que diminue la quantité de sang épanché. Telle est la marche qui paraît avoir été suivie dans presque tous les faits consignés dans la science.

E. Dans le plus petit nombre de ces cas, le sang paraissait à peine modifié dans ses qualités extérieures.

F. Le plus souvent il était réduit en un caillot plus ou moins dense.

G. Le plus souvent, enfin, il était altéré et transformé en un liquide épais, boueux, visqueux, grumeleux, etc.

§ III.—Maintenant que nous avons suivi les diverses transformations que subissent et le sang épanché et les parois du foyer, jusqu'au moment où le sang vient lui-même à disparaître complétement, nous avons à étudier les traces définitives qui succèdent à l'accomplissement de la résorption du sang et de la réparation du foyer.

La difficulté, il ne faut pas l'oublier, est celle-ci : toute trace du sang ayant disparu, s'assurer si c'est bien à un épanchement de ce fluide qu'il faut rapporter une altération donnée : difficulté fort grande, puisque des maladies différentes, par exemple, des ramollissements, peuvent arriver graduellement à des modifications de la pulpe cérébrale, fort analogues, peut-être semblables, sans laisser à une certaine époque plus de vestiges du ramollissement de la pulpe nerveuse, que dans le premier cas il n'était resté de traces du sang épanché.

L'étude des phénomènes observés pendant la vie fournit quelquefois des renseignements précieux; mais souvent aussi elle doit nous laisser dans une indécision absolue. Voici des exemples : Un individu n'aura jamais offert que des troubles de l'intelligence, délire, manie, sans lesion appréciable ou importante du mouvement; ou bien il aura présenté une diminution lente, graduelle de la motilité dans quelques parties du corps; ou bien il aura éprouvé une pa-

(1) Moulin, Traité de l'apoplexie, p. 60.
(2) Moulin, ibid., p. 57.
(3) Barré, Thèses de Paris, 1828, n° 23, p. 15.
(4) Duffour, Thèses de Paris, 1828, n° 201, p. 23.

ralysie accompagnée, dès son principe, de douleurs, de sensations diverses, de violente céphalalgie. Si l'on est bien renseigné sur ces diverses circonstances, et que l'on vienne à trouver dans l'encéphale une altération dont l'origine douteuse n'offre de vestiges certains ni de ramollissement ni d'hémorrhagie en particulier, mais paraisse devoir être cependant rapportée à l'une ou à l'autre de ces deux maladies, on pourra se décider avec certitude pour un ramollissement. Que si, au contraire, les phénomènes observés pendant la vie ne sont caractérisés que par le terme d'apoplexie, les eût-on même souvent suivis avec la plus grande attention, on sera, dans le plus grand nombre des cas, obligé de suspendre son jugement.

Voyons quel degré de certitude pourra se rencontrer dans le diagnostic anatomique, auquel on sera dès lors obligé d'avoir recours.

Deux choses constituent nécessairement, sous le rapport anatomique, l'hémorrhagie cérébrale : du sang épanché, et une déchirure du tissu cérébral. Il faut donc, pour être certain qu'une altération donnée doive être rapportée à l'hémorrhagie, y retrouver les traces de l'une et de l'autre de ces deux circonstances, ou au moins de l'une d'elles.

Quelles traces peut laisser l'épanchement de sang ?

Les exemples réunis précédemment nous ont montré les transformations diverses que peut subir le sang épanché : elles sont toutes faciles à rapporter à leur véritable origine. Quelquefois (n° 31) le sang persiste indéfiniment en nature et avec des caractères impossibles à méconnaître ; mais ces cas sont rares. Le plus souvent, au bout d'un certain temps, variable, il disparaît, laissant pour trace unique une coloration jaune des parties qui le recélaient.

Cette coloration jaune est caractéristique de la présence du sang à une époque quelconque, dans la pulpe cérébrale, et non point du pus, comme l'avait dit M. Lallemand (1). Elle indique avec certitude que du sang est sorti des vaisseaux, mais non pas sous quelle forme ce phénomène s'est effectué. Ainsi, que du sang se soit épanché en foyer, ou qu'il se soit combiné, même en très-petite quantité, à la pulpe nerveuse, dans un ramollissement ou dans une infiltration sanguine simple, on trouvera plus tard une coloration jaune des parois du foyer, ou de la partie ramollie, ou du point infiltré. La coloration jaune n'est donc point par elle-même l'indice certain d'un foyer hémorrhagique, puisque du sang peut s'échapper des vaisseaux et colorer ainsi la substance cérébrale ailleurs que dans l'hémorrhagie proprement dite. Je n'ai pas besoin d'insister sur ce fait, que j'ai étudié ailleurs avec soin, et dont on a pour exemples les cas si nombreux de ramollissements colorés en jaune.

La couleur jaune est-elle le vestige indispensable d'un ancien épanchement de sang ? M. Dechambre, qui paraît avoir étudié avec beaucoup de soin les altérations de ce genre, ne pense pas que du sang épanché dans le cerveau puisse se résorber sans laisser après lui une teinte jaunâtre (1). Si l'on admettait cette proposition, on restreindrait encore singulièrement le nombre des altérations qui peuvent être attribuées à la circulation des foyers hémorrhagiques, nombre que nous montrerons, dans ce mémoire, devoir être réduit fort au-dessous des appréciations habituelles ; mais nous reviendrons tout à l'heure sur ce point.

Quelles traces peut laisser la déchirure de la pulpe cérébrale ?

Des cavités ou des cicatrices. S'il n'est pas impossible que du sang épanché puisse être assez complétement résorbé pour ne plus laisser pour vestige, même aucune coloration, je ne crois pas qu'un foyer hémorrhagique puisse se réparer de telle sorte qu'on ne découvre plus aucune trace de déchirure. Lors donc qu'on viendra à rencontrer une induration ou un ramollissement sans cicatrice ou sans trace quelconque d'une ancienne cavité, on pourra être assuré qu'il ne s'est fait là, à aucune époque, d'épanchement sanguin. Mais une cicatrice ou une cavité persistante est-elle par elle-même un signe certain d'hémorrhagie ? Non, assurément ; car le ramollissement conduit par sa marche naturelle à des déperditions de substance, susceptibles elles-mêmes d'un travail de réparation, sous forme de cicatrices ou de cavités de formes et d'aspects divers.

On voit par là qu'il est plus facile d'établir les signes négatifs que les signes positifs d'une hémorrhagie ancienne du cerveau, et ainsi d'acquérir, dans un certain nombre de cas, la certitude de l'absence de toute hémorrhagie, que la conviction de l'origine hémorrhagique d'une altération transformée.

Il n'y a qu'un moyen de sortir d'une semblable difficulté : c'est de prendre, d'une part le ramollissement, de l'autre l'hémorrhagie, et de suivre pas à pas chacune de ces altérations à travers leurs transformations successives jusqu'aux limites de leur évolution naturelle, et de ne rien laisser échapper dans la succession de leurs périodes, de manière à pouvoir, à quelque époque de leur durée qu'elles se présentent à nous, reproduire par la pensée leurs âges précédents, et remonter avec certitude à leur origine.

C'est ce travail que je me suis efforcé de faire ailleurs pour le ramollissement. C'est dans ce but que j'ai rassemblé les faits contenus dans la première partie de ce mémoire.

§ IV. — Lorsqu'on étudie avec soin les observations rapportées précédemment, on voit que les traces que le travail de résorption du sang et de réparation du foyer peut laisser dans le cerveau se peuvent rapporter aux quatre formes suivantes :

A. Persistance des éléments solides du sang au sein de la pulpe cérébrale.

B. Cavités pleines de sérosité.

C. Cavités à parois contiguës.

D. Cicatrices.

(1) J'ai étudié cette coloration jaune de la pulpe cérébrale, dans ma dissertation inaugurale sur l'infiltration sanguine du cerveau. (Thèses de Paris, 1840, n° 261, et dans les Archives de médecine, 3e série, t. XIII.)

(1) Dechambre, Mémoire sur la curabilité du ramollissement cérébral, dans la Gazette médicale, 18 mai 1838.

Il est facile de voir que ces quatre formes, indispensables à distinguer par elles-mêmes, puisque ce sont celles qui se présentent à nous sur le cadavre, ne sont pas toutes absolument distinctes les unes des autres, et nécessairement définitives, que souvent, peut-être presque toujours, avant de former une véritable cicatrice, un foyer a dû passer par les formes précédentes : ainsi, conserver pendant un certain temps les parties solides du sang, les dernières à se laisser résorber, plus ou moins combinées à de la sérosité, puis, ce sang disparu, laisser une cavité pleine de sérosité, claire ou teinte encore par le sang : car une cavité vide ne peut exister dans le cerveau ; puis, ce liquide résorbé, ses parois se rapprocher et s'accoler, puis enfin adhérer ensemble et former une véritable cicatrice.

Il me semble que tel doit être à peu près le mode de formation de ces cicatrices proprement dites. Ce qu'il y a de certain, d'un autre côté, c'est que ces diverses apparences peuvent être définitives, et ces cavités demeurer indéfiniment larges et séreuses, ou étroites et accolées dans leurs parois, sans former de cicatrices. Pourquoi ces transformations successives dans un cas; pourquoi, dans un autre, cet arrêt dans leur succession? Je l'ignore, et je ne le chercherai pas. Ce qui me paraît en ce moment le plus nécessaire, c'est de bien constater ces formes diverses, et en montrant la solidarité qui peut exister entre elles, de faire voir que l'ordre dans lequel nous les décrivons n'est point arbitraire, mais au contraire parfaitement naturel et conforme à la réalité.

§ V. — A. *Persistance des éléments solides du sang au sein de la pulpe cérébrale.* — Il paraît que, dans certains cas, la fibrine du sang épanché ne se laisse pas résorber, mais, gardant la matière colorante, forme un noyau dur, s'enveloppe d'un kyste, et demeure ainsi indéfiniment dans la pulpe cérébrale. Les cas de ce genre ont été jusqu'ici fort rarement observés. Je me contenterai de renvoyer aux faits indiqués sous le n° 31. Quelques noyaux, plus ou moins complétement dépouillés de matière colorante, sous le nom de tumeurs, de squirrhes, trouvés souvent au centre de ramollissements, ne reconnaîtraient-ils pas une semblable origine? M. Rochoux paraît le penser (1). On trouve des exemples de ce genre dans les ouvrages de MM. Bouillaud (2), Calmeil (3), Lallemand (4).

§ VI. — B. *Cavités pleines de sérosité.* — Dans le plus grand nombre des observations que j'ai rapportées, on trouve qu'au bout de plusieurs mois les foyers hémorrhagiques forment des cavités isolées, tapissées d'une fausse membrane, contenant une bouillie ou un liquide formé de sang altéré, décomposé, paraissant sous des apparences de toutes sortes. Cette liquidité du sang à cette époque tient sans doute à la présence d'une certaine quantité de sérosité, qui n'est pas la sienne, et qui ne peut venir que des parois du foyer lui-même. En effet, dans les premiers jours qui suivent l'hémorrhagie, il est facile de s'assurer que la partie liquide du sang se résorbe, et que les parties solides demeurent seules dans le foyer : n'est-ce pas ce premier travail de résorption qui permet à la substance cérébrale environnante, d'abord refoulée, de revenir ensuite sur le foyer, d'en rétrécir promptement le diamètre, et de favoriser ainsi un certain amendement dans les premiers symptômes? Puis une fausse membrane se forme, sous l'influence sans doute du travail inflammatoire et organisateur que la déchirure d'un tissu et la présence dans son sein d'un caillot étranger y déterminent. Cette membrane formée, pourvue de vaisseaux, sécrète de la sérosité qui remplace celle du sang résorbée au début, et fournit un des éléments de ces bouillies, de ces gelées, de ces liquides de consistance et d'aspect si variés, dont nous avons lu la description. La présence de cette sérosité dans le résidu du sang épanché, nous la constatons positivement ; son origine, nous croyons pouvoir la déduire avec non moins de certitude. Pour ce qui se passe ensuite, ce n'est plus qu'une induction très-probable : quand cette résorption, que nous venons de voir à ses degrés divers, du sang épanché, est complétement effectuée, il ne doit plus rester que cette sérosité qui se mêlait naguère à ce sang. Nous trouvons alors de simples cavités séreuses.

Je vais rapporter plusieurs exemples de semblables cavités. Auparavant, je ferai une remarque : si ces cavités présentent encore quelques traces appréciables du sang qu'elles ont contenu dans le principe, leur origine ne sera non plus douteuse que celle des foyers précédemment décrits : elles offriront les deux circonstances essentielles, caractéristiques, du foyer hémorrhagique : traces de déchirure du tissu cérébral, traces de sang épanché. Or, nous verrons, dans les exemples suivants, ces vestiges diminuer, s'éteindre en quelque sorte successivement, de manière que nous arriverons graduellement à des cavités simplement séreuses, sans pouvoir trop établir de ligne de démarcation entre elles et celles où la présence du sang est le plus évidente.

Telle est, je pense, la seule manière d'arriver avec certitude à la connaissance des modes divers de réparation des foyers hémorrhagiques et de toutes les autres altérations susceptibles comme elles de transformations successives. Ce sont ces tableaux, où se peignent par gradation les périodes successives de l'évolution naturelle de ces altérations, que l'on n'a guère encore pris la peine de présenter, et dont je ne prétends du reste qu'offrir le cadre, en y montrant les vides à remplir.

I. Une femme de 56 ans eut une attaque d'apoplexie qui fut soudaine et des plus violentes, et que suivit une hémiplégie gauche. Ces symptômes disparurent peu à peu. Depuis assez longtemps les fonctions intellectuelles s'exerçaient assez bien ; il ne restait que de la faiblesse dans les membres qui avaient été frappés d'hémiplégie, lorsque, trois ans après, une nouvelle apoplexie, soudaine comme la première, détermina une mort prompte.

On trouva dans l'hémisphère gauche un vaste épanchement de sang liquide qui ne communiquait

(1) Rochoux, Recherches sur l'apoplexie, p. 190.
(2) Bouillaud, Traité de l'encéphalite, p. 83 et 185.
(3) Calmeil, De la Paralysie chez les aliénés, p. 249 et 385.
(4) Lallemand, Lettres sur l'encéphale.

pas avec les cavités cérébrales. Dans l'hémisphère droit, on rencontra une cavité qui avait près de 2 pouces d'avant en arrière, et au moins la moitié dans les autres sens. Une membrane *jaune fauve*, d'une épaisseur assez grande et remplie de sérosité, en remplissait la cavité. Celle-ci communiquait avec le ventricule latéral droit par une petite ouverture que fermait un *caillot de sang* d'une très-grande solidité et d'une élasticité remarquable. Il avait le volume d'un pois et ressemblait à un morceau de caoutchouc. (Riobé, thèse citée, p. 15.)

II. Une femme eut, à l'âge de 57 ans, une première attaque d'apoplexie, qui laissa un mutisme complet et une hémiplégie droite, avec atrophie des membres paralysés. Pendant 15 ans, elle éprouva ensuite, toutes les semaines, un accès d'*épilepsie*, dans lequel les convulsions n'atteignaient que les membres perclus. A l'âge de 54 ans, à la suite d'un accès épileptique, elle fut, pour la seconde fois, frappée d'apoplexie; la paralysie devint générale, la mort fut instantanée.

Hémorrhagie énorme du cervelet. Dans le corps cannelé et la couche des nerfs optiques du côté gauche, existait une cavité qui aurait pu admettre une pomme d'api. Cette cavité était remplie par environ 4 onces de sérosité *teinte de sang*. Ce liquide était contenu dans une véritable poche membraneuse, moulée sur la cavité cérébrale. Cette membrane, parfaitement organisée, ressemblait à la pie-mère, dont elle ne différait que par sa moindre transparence et sa plus grande consistance. Sa couleur *rouge-jaunâtre* paraissait lui être communiquée par une couche de substance cérébrale de 3 lignes d'épaisseur, de même couleur et très-dure, sur laquelle elle était immédiatement appliquée, sans cependant lui adhérer, et qui formait elle-même les parois de la cavité. Une lame de substance cérébrale, également durcie et jaunâtre, la séparait encore du ventricule gauche. Ce kyste n'était formé que d'un seul feuillet; dans son épaisseur rampaient des vaisseaux sanguins très-apparents et très-développés ; l'un d'eux égalait même en grosseur une plume de corbeau. (Moulin, *loc., cit.*, p. 74.)

III. Une aliénée mourut à l'âge de 26 ans. Un an auparavant, elle avait eu plusieurs attaques d'apoplexie dans l'espace d'un mois.

On trouva dans l'hémisphère droit deux cavités distantes d'un pouce l'une de l'autre, l'une dans le corps strié, l'autre dans la couche optique : elles pouvaient admettre une petite noisette, et étaient tapissées par une membrane analogue à celle des ventricules. Elles renfermaient une petite quantité de sérosité *sanguinolente*. (Guillemin, Thèses de Paris, 1818, n° 100.)

IV. Un homme âgé de 48 ans portait une paralysie du bras gauche depuis plus d'un an. La mort survint, après plusieurs jours de somnolence, dans le coma (1).

Congestion sanguine considérable des méninges et de l'encéphale; sérosité roussâtre distendant les quatre ventricules ; beaucoup de sérosité à la base du crâne. A la partie postérieure de l'hémisphère droit, cavité de la grandeur d'une petite noix, remplie de sérosité *rousse*, logée dans la substance médullaire ou la corticale, desquelles une espèce de kyste très-mince la séparait; il semblait se continuer avec la pie-mère à la partie postérieure de la scissure de Sylvius; le cerveau avait dans cet endroit la même fermeté que dans le reste de son étendue ; seulement, dans tout le contour de cette cavité, cette couleur était *jaunâtre*. (Prost, *Médecine éclairée par l'ouverture des corps*, 1804, t. II, p. 439.)

V. Un homme âgé de 55 ans succomba à une péritonite. Cinq ans auparavant, il avait été attaqué d'une apoplexie violente, à la suite de laquelle il était resté hémiplégique du côté droit pendant neuf mois. Depuis quatre ans, les membres de ce côté avaient recouvré leur sensibilité et toute leur force. Les organes des sens étaient dans le meilleur état, et la pensée s'exerçait librement.

Dans l'hémisphère gauche, au côté externe du corps strié et de la couche optique, on rencontra une cavité pleine de sérosité *jaunâtre* et transparente. Elle avait, d'avant en arrière, 15 lignes d'étendue, et, dans tous les autres sens, environ 6 lignes ; une membrane de couleur *jaune fauve* la tapissait. Des vaisseaux remplis de sang rampaient en grand nombre sur cette membrane. Sa surface libre offrait quelque chose du velouté des membranes muqueuses. Son autre surface adhérait fortement au cerveau. Mais il fut facile, en râclant la pulpe de cet organe, d'isoler la membrane accidentelle, qui, présentée au jour, offrit une demi-transparence. Son épaisseur était double environ de celle de l'arachnoïde qui se porte d'une circonvolution cérébrale à l'autre. Son tissu, loin d'être sec comme celui de l'arachnoïde, avait assez de mollesse. Etendue sur une feuille de papier et desséchée lentement, elle conserve après plusieurs mois sa couleur *jaunâtre*, et offre assez de résistance. (Riobé, thèse citée, p. 5.)

VI. Un homme âgé de 69 ans mourut vingt-deux ans après une attaque d'apoplexie dont il avait conservé une faiblesse des membres droits. Il était depuis longtemps tombé en enfance.

A l'union des deux tiers antérieurs et du tiers postérieur du corps strié gauche, à égale distance à peu près de ses côtés externe et interne, à 4 lignes au-dessous de sa face supérieure, on trouve une cavité dans laquelle on aurait pu loger une noisette, et que remplit une sérosité limpide : une membrane *jaunâtre*, sans organisation apparente, en tapisse les parois. Autour d'elle, la substance cérébrale a un aspect normal sous le double rapport de sa couleur et de sa consistance. En dehors du corps strié droit, vers le milieu de son épaisseur, existe une seconde cavité, semblable à la précédente, mais qui a deux fois son étendue. (Andral, *Clinique médicale*, t. V, p. 349.)

VII. Une femme âgée de 76 ans, nommée Forgelot, mourut à la Salpêtrière, d'une hémorrhagie cérébrale. On m'a dit qu'elle avait eu autrefois

(1) Je suis privé, pour quelques-unes de ces observations, de renseignements précis sur les phénomènes observés pendant la vie, et je le regrette. Mais on a vu, par ce que j'ai dit précédemment, que ces circonstances ne pouvaient nous fournir que des données infiniment moins intéressantes que l'examen cadavérique.

deux attaques d'apoplexie ; mais je n'en ai pas su davantage.

La surface ventriculaire du corps strié gauche offrait une dépression au-dessous de laquelle on trouva une cavité large comme une pièce de 25 centimes, tapissée d'une membrane blanche et contenant une sérosité incolore et limpide. En dehors de la couche optique droite, était une cavité du volume et de la forme d'une petite amande, tapissée d'une membrane jaunâtre, séparée du foyer récent par un peu de substance cérebrale légèrement altérée. On ne put s'assurer si elle contenait du liquide. (Observation recueillie à la Salpêtrière.)

VIII. Un individu avait éprouvé, depuis plus d'une année (l'époque n'en était pas autrement connue), plusieurs attaques d'apoplexie, et en avait conservé de l'affaiblissement, successivement dans les deux côtés du corps, et du tremblement dans les membres. Il succomba à une dernière attaque.

On trouva une hémorrhagie récente, considérable, communiquant dans un des ventricules latéraux. On trouva en outre trois cavités : une en dehors et au-dessous de l'une des cornes d'Ammon, de 18 lignes de long sur 4 ou 5 de large ; une autre, de la grosseur d'un pois, dans une couche optique ; une semblable, dans la protubérance, au centre et un peu à droite : elles étaient pleines d'un liquide séreux, incolore. Leurs parois étaient blanches : la première était tapissée d'une membrane lisse, demi-transparente, d'apparence séreuse, mais ferme et bien résistante ; la seconde avait ses parois semblables, mais injectées ; dans la troisième, la membrane était difficilement appréciable. (Leroux, *Cours sur les généralités de la médecine pratique*, t. VIII, p. 156, 1825.)

IX. Une femme âgée de 68 ans avait eu, neuf ans avant sa mort, causée par une affection carcinomateuse de l'estomac, une attaque d'apoplexie, pour laquelle, disait-elle, elle avait gardé le lit au moins deux ans, parce que ses membres étaient impotents ; puis elle avait commencé à se lever, et ses membres avaient repris leur force accoutumée. Elle ne présentait, à la fin de sa vie, aucune trace de paralysie, et son intelligence était parfaite.

A 2 pouces environ au-dessous de la convexité de l'hémisphère droit, à l'union des $^2/_5$ antérieurs avec les $^3/_5$ postérieurs de cet hémisphère, non loin du point où sa face supérieure s'incline pour devenir externe, existe un petit kyste à parois lisses et transparentes, rempli d'une sérosité limpide, sans altération du parenchyme cérébral autour de lui : dans l'hémisphère opposé, au niveau et au dehors de la partie moyenne du corps strié, on trouva un second kyste séreux exactement semblable au précédent. (Andral, *loc. cit.*, t. V, p. 348.)

Ces exemples suffisent pour donner une idée générale des principales formes que revêtent les cavités séreuses suites d'hémorrhagies cérébrales. Résumons, à l'aide de ces observations et de celles que nous avons sous les yeux, leurs principaux caractères.

Elles ne sont généralement pas d'une étendue très-considérable, et la raison en est toute simple : c'est que des foyers hémorrhagiques d'une grande étendue entraînent généralement la mort dès les premiers temps de leur existence, ou bien s'ouvrent dans les ventricules ou au dehors du cerveau, et n'en sont que plus sûrement et plus promptement mortels. — La substance cérébrale qui les environne est habituellement indurée dans une petite étendue ; quelquefois, et c'est presque seulement autour des plus petits foyers, elle est tout à fait à l'état normal ; lorsqu'elle est ramollie, cela est dû à une complication où à l'apparition consécutive d'un ramollissement. — La membrane qui les tapisse est presque toujours comparée à une séreuse, lisse, vasculaire, mince, transparente, cependant facile à isoler et douée d'une résistance notable : je me suis assuré qu'en général l'épaisseur, la densité et le diamètre des vaisseaux de ces membranes, sont en raison de la grandeur des foyers. — Quant au liquide contenu, il est transparent, semblable à de la sérosité incolore ou colorée : remarquez ceci surtout, qu'on le trouve toujours décrit limpide et transparent, circonstance importante et sur laquelle nous reviendrons plus tard.

Ce qui nous intéresse surtout, ce sont les traces que le sang épanché, puis résorbé, peut laisser dans ces cavités, et la manière dont nous les voyons disparaître.

On a sans doute remarqué que, indépendamment de la couleur du liquide et des parois, tous les autres caractères de ces foyers leur sont communs : formes régulières et parois lisses, membrane comme séreuse, lisse et organisée ; parois saines ou légèrement indurées ; liquide limpide et transparent. Donc, il faut bien en convenir, les seules différences que nous trouvions à noter consistent dans la coloration. Cette coloration, toujours jaune ou rougeâtre, siégeant dans le liquide ou dans les parois, est toujours et certainement la trace de la présence ancienne du sang. Maintenant, si nous parvenons à démontrer que cette coloration, trace évidente du sang épanché, peut disparaître elle-même, il est certain que l'on ne pourra plus conclure, de son absence, à la différence d'altérations entièrement semblables sous d'autres rapports.

Dans la 1re observation, il y avait encore un peu de *sang* coagulé ; dans les 2e et 3e, la sérosité était *sanguinolente :* voilà bien des traces manifestes de ce qui remplissait dans le principe ces cavités. Dans les deux premières, la membrane était *jaune fauve* et *rouge-jaunâtre*, ce qui tenait à la même cause ; dans la 3e, elle était *incolore*, semblable à celle des ventricules : mais la sérosité, étant *sanguinolente*, montre que la nature de la matière épanchée n'empêche pas la décoloration de la membrane.

Dans les 4e et 5e observations, sérosité *rousse* et *jaunâtre*, et membrane *jaunâtre* et *jaune fauve*.

Dans la 6e, membrane *jaunâtre* comme les précédentes, et, tout porte à le croire, par la même cause, mais sérosité *incolore*. De même que précédemment nous avons vu la membrane se décolorer quand le liquide contenait encore des vestiges du sang épanché, nous voyons ici le liquide se décolorer, tandis que la membrane présente encore des traces de sang.

Par conséquent, lorsque, dans les observations 7, 8 et 9, nous trouvons des cavités à parois et à liquide incolores, mais en tout semblables du reste

aux précédentes, loin d'arguer de leur décoloration qu'elles reconnaissent une origine différente, nous n'hésiterons pas à les ranger dans le même cadre, car je défie que l'on trouve une bonne raison pour les en distinguer.

Je désire que cette argumentation paraisse au lecteur aussi sévère, aussi logique qu'à moi : sa logique, du reste, ne m'appartient pas, mais seulement aux faits auxquels elle s'adresse : mon seul mérite serait de les avoir rangés, ces faits, dans un ordre qui en rend l'interprétation si facile et si manifeste.

Une remarque encore, c'est que, lorsque l'on a observé des faits de ce genre, on reconnaît une entière ressemblance entre les membranes jaunâtres qui tapissent les kystes pleins de sérosité, jaunâtre ou incolore, et les membranes qui tapissent les foyers de sang existant encore en nature, bien que déjà décomposé.

Abercrombie fait une observation dont il me paraît bien difficile d'admettre l'exactitude : il prétend que l'on trouve les kystes apoplectiques vides dans le cerveau. « Dans les cas que j'ai eu l'occasion d'observer, dit-il, j'ai, en général, trouvé le kyste complétement vide après l'absorption du caillot; il paraît cependant que les écrivains français l'ont trouvé complétement rempli d'un fluide séreux. D'après mon observation, des cavités, même d'une large capacité, se trouvent entièrement vides (1). » Voici un extrait de deux des observations d'Abercrombie.

X. Un ecclésiastique, âgé de 29 ans, éprouva, au mois de novembre 1819, des accidents qu'il est permis d'attribuer à une violente congestion cérébrale, et peut-être aussi à une hémorrhagie peu étendue, et que n'accompagna aucune paralysie, mais seulement une gêne considérable de l'articulation des sons, dissipée, comme les autres symptômes, au bout d'une quinzaine de jours. Au mois de novembre 1820, surviennent tout à coup une perte de la parole et une paralysie du bras droit; disparition de ces accidents au bout de quelques jours. Un mois juste après, il tombe dans le coma, en sort après plusieurs jours, et conserve pour le reste de sa vie de l'embarras dans la parole et un certain affaiblissement de l'intelligence. Les membres ne paraissent pas avoir été affectés ; mais leur état est indiqué fort insuffisamment. Cet homme succomba à une affection thoracique au mois de juin 1822.

Dans l'hémisphère gauche du cerveau, vers le centre, et à égale distance du ventricule et de la surface, se trouvait un kyste d'un pouce ½ de longueur sur 1 pouce de largeur. Ce kyste était tout à fait *vide;* mais sa cavité était revêtue par une membrane jaunâtre, dense, d'une épaisseur considérable. Cette membrane se séparait aisément de la substance cérébrale environnante, à laquelle elle adhérait très-légèrement. Dans la substance de l'hémisphère droit, dans un point exactement correspondant au premier, se trouvait un autre kyste tout à fait semblable, mais plus petit. Ce kyste formait un sinus étroit, d'une capacité à admettre une plume ; il était, comme celui de l'hémisphère opposé, absolument vide et revêtu par une membrane jaune tout à fait semblable. Une petite quantité de liquide limpide existait dans les ventricules.

XI. Un homme de 56 ans mourut d'une affection thoracique, six mois après une attaque caractérisée par la perte de la parole et de la connaissance, et une hémiplégie droite. Il y avait eu à peine d'amélioration dans les phénomènes de paralysie.

On trouva dans l'hémisphère gauche, à la partie externe du ventricule latéral, un kyste d'environ 1 pouce ½ de long sur 1 pouce de largeur. Ce kyste était entièrement *vide* et formé par une membrane jaunâtre tout à fait semblable à celle qui a été décrite dans l'observation précédente (1).

Que penser de ces observations et de l'état de *vacuité* des kystes qui y sont décrits ? Nous rapporterons tout à l'heure de nombreux exemples de kystes à parois rapprochées et contiguës, et nécessairement vides. En était-il ainsi dans les observations précédentes ? Mais cette disposition est généralement frappante, surtout pour des kystes aussi volumineux, et nous ne la trouvons nulle part mentionnée par Abercrombie. Faut-il supposer encore que la sérosité se sera écoulée de ces cavités au moment de la coupe du cerveau, sans qu'on s'en soit aperçu ? Mais il est difficile de croire qu'une semblable erreur se reproduise plusieurs fois. La première supposition me paraît plus admissible. Dans tous les cas, je crois que tout le monde sera d'accord sur ce point : qu'il est impossible qu'une cavité libre se rencontre dans l'intérieur du cerveau à l'état de vacuité.

§ VII. — C. *Cavités à parois rapprochées.* — On trouve souvent dans le cerveau des cavités tout à fait semblables aux précédentes pour leur organisation et leur texture, mais en différant en ceci, qu'au lieu de former une cavité large, béante à la coupe du cerveau, et pleine de liquide, leurs parois, rapprochées l'une de l'autre, ne laissent entre elles aucun espace vide, ou au moins à peu de chose près, et ne contiennent par conséquent que fort peu ou point de liquide.

Ces cavités sont habituellement plus petites que les précédentes, allongées d'avant en arrière, à peu près de la forme d'une amande. Il est impossible de ne pas y voir une altération de même nature, ou plutôt la même altération, à une période plus avancée. De même qu'à la résorption du sang épanché avaient succédé les cavités séreuses décrites précédemment, de même, à la résorption de la sérosité qui remplissait celles-ci, viennent à succéder ces cavités vides (ou à peu près) et rapprochées.

Je vais en donner des exemples mieux propres à les faire connaître que de longues descriptions. Nous y verrons, comme dans les précédentes, disparaître successivement les signes les plus évidents de leur origine. Nous les étudierons également d'abord au moment où s'opère ce rapprochement de leurs parois qui les caractérise, et plus tard intimement

(1) Abercrombie, loc. cit., p. 381.

(1) Une résorption aussi complète d'un épanchement d'une telle étendue, au bout de six mois, me paraît un fait très-extraordinaire. Mais les dates sont-elles bien certaines? Les observations rapportées par Abercrombie sont la plupart si incomplètes, et leurs détails si peu précis, qu'elles prêtent presque toujours facilement au doute.

accolées et unies même par quelques adhérences. Mais qu'on n'oublie pas surtout que ces cavités sont identiquement la même chose que les précédentes, et que si nous les décrivons séparément, c'est uniquement parce qu'au moment où elles se découvrent à nous dans le cerveau, elles ont revêtu une forme différente.

XII. On trouva chez une femme de 40 ans, morte à la suite d'une attaque d'apoplexie, une hémorrhagie considérable de l'hémisphère gauche.

On trouva en outre, en dehors de la couche optique gauche, une cavité d'une grosseur et d'une forme telles qu'elle pouvait à peine contenir une très-petite prune ; ses parois se touchaient, excepté dans une partie, qui était remplie d'une espèce de gluten brunâtre ou de mucus à demi-desséché. (Morgagni, *de Sedibus*, etc., epist. III, n° 6.)

XIII. Une femme âgée de 64 ans mourut cinq mois après une attaque d'apoplexie qui avait laissé une hémiplégie gauche.

La couche optique droite présente une poche de 3 centimètres de long, de 2 centimètres de large, dont les parois sont en contact l'une avec l'autre, sans aucune adhérence. Elles sont d'un jaune d'ocre foncé, avec une teinte gris-noir par places. Elles sont tapissées d'une couche cellulense mince, qui, lisse et assez brillante à sa surface, paraît tendre à s'organiser en séreuse. On y distingue de petits vaisseaux fins, rouges, qui s'y répandent. Cette cavité paraît à peu près vide; seulement, quand on passe le dos du scalpel sur ses parois, on en exprime un peu d'une matière épaisse d'un gris-jaunâtre, semblable à un résidu de sang. Ces parois sont un peu molles et jaunâtres dans une fort petite épaisseur : un filet d'eau les soulève légèrement. Cependant, en y passant le doigt, on y sent quelques points légèrement indurés. Toute cette altération est parfaitement limitée à la couche optique. (Observation recueillie à la Salpêtrière.)

XIV. Une femme âgée de 60 ans mourut trois ans après une attaque d'apoplexie dont il lui était resté une hémiplégie droite. Elle succomba à une nouvelle hémorrhagie cérébrale.

Dans la substance médullaire qui est en dehors de la couche optique gauche, sous les circonvolutions qui sont en arrière du lobule du corps strié, on trouve une poche dont les parois sont en contact l'une avec l'autre, sans aucune adhérence. Elle a l'étendue d'une pièce de 2 francs. Elle est tapissée d'une membrane lisse, d'un jaune d'ocre assez foncé, épaisse, mollasse, et cependant facile à soulever, contenant dans son épaisseur quelques petits vaisseaux infiniment déliés. Au-dessous d'elle, dans une épaisseur de moins de 1 millimètre, les parois de la poche offrent un peu de dureté et de coloration jaune, puis au-delà elles sont parfaitement saines. (Observation recueillie à la Salpêtrière.)

XV. Un homme âgé de 68 ans meurt à peu près deux ans après une attaque d'apoplexie qui avait lésé profondément l'intelligence et les mouvements du côté droit.

Il y avait, entre la couche optique et le corps strié gauche, une cavité irrégulièrement arrondie, de 6 à 7 lignes de diamètre. Ses parois, appliquées l'une contre l'autre et parcourues par des vaisseaux qui semblaient rompus, avaient un aspect villeux. Elles étaient d'un jaune-brun dans l'épaisseur de 1/4 de ligne, légèrement humectées de sérosité. Au-delà, la substance cérébrale n'était pas sensiblement altérée, et, dans tout le reste de sa masse, n'offrait aucune altération appréciable, si ce n'est, dans la partie moyenne de l'hémisphère droit, au niveau du corps calleux, une vacuole à loger une lentille, irrégulière et remplie d'un liquide séreux. (Rochoux, *loc. cit.*, obs. XXXVI, p. 162.)

XVI. A l'autopsie d'une femme morte d'une hémorrhagie cérébrale, et qui avait eu d'anciennes attaques d'apoplexie, jai trouvé l'altération suivante.

Le corps strié droit présente une petite cavité pouvant contenir une amande, mais dont les parois sont presque accolées, sans adhérences, l'une à l'autre. Elle est tapissée par une membrane assez dense, jaunâtre, et parcourue de nombreux vaisseaux. La substance cérébrale qui l'entoure immédiatement est parfaitement saine. (Observation recueillie à la Salpêtrière.)

XVII. Un vieillard, affecté d'une hémiplégie gauche ancienne, mourut d'accidents qui parurent devoir être attribués à une congestion séreuse vers la tête.

On trouva en dehors du corps strié, du côté droit, une poche à parois accolées sans adhérences, environnée d'une couche de substance cérébrale de couleur jaune-chamois, légèrement ramollie dans l'étendue de quelques millimètres, tapissée d'une membrane assez dense, de même couleur. Une autre cavité à peu près semblable existait à la partie externe du corps strié gauche. (Observation recueillie à Bicêtre.)

XVIII. Un homme mourut, à l'âge de 61 ans, d'une apoplexie pulmonaire. Deux ans auparavant, il avait eu une attaque d'apoplexie, suivie de paralysie du membre thoracique gauche, complétement dissipée dans la suite.

On trouva dans l'hémisphère droit une cavité à parois presque contiguës, contenant quelques gouttes de sérosité, située au centre du lobule moyen, un peu au-dessus et en dehors du ventricule latéral. Cette cavité a 2 pouces d'étendue d'avant en arrière, et 1 pouce verticalement. Autour d'elle, dans l'espace de 2 à 3 lignes, la substance cérébrale, de consistance normale, a une teinte jaunâtre. Ses parois sont tapissées par une membrane lisse, consistante, épaisse de 1/4 de ligne environ, semblable à une membrane séreuse. (Andral, *loc. cit.*, t. V, p. 328.)

XIX. Une femme âgée de 44 ans succomba à une quatrième attaque d'apoplexie ; la plus ancienne datait de trente-deux mois.

On trouva dans le cerveau trois foyers, dont un contenait du sang récemment épanché, et deux autres du sang encore en nature, mais en voie de résorption. (Voyez la description de ces deux foyers dans la première série d'observations, n°s XVII et XXVI.) En outre, le corps cannelé gauche présentait une couleur jaunâtre. Il y avait dans son milieu une fente longue de 3 lignes, large de 2, qui menait à une cavité d'égale dimension. Celle-ci contenait quelques gouttes d'une sérosité limpide ; sa surface, d'un blanc mat, avait le poli des poches synoviales ; ses

parois, tout au plus épaisses de 1 ligne ½, étaient comme membraneuses, et parfaitement distinctes du reste du cerveau par leur consistance, leur organisation et leur couleur citrine ; enlevées et placées entre l'œil et la lumière, leurs fibres devenaient plus évidentes ; on y apercevait de petites stries rougeâtres, dirigées en différents sens, qui n'étaient sans doute que des vaisseaux sanguins encore peu développés (Moulin, *loc. cit.*, p. 72.)

XX. Une femme mourut, à l'âge de 50 ans, d'un épanchement dans le plèvre. Elle avait été frappée d'une hémiplégie droite deux ans auparavant, et n'avait que fort incomplétement recouvré le mouvement.

On trouva au côté externe du ventricule gauche un kiste séparé de la cavité du ventricule par une couche cérébrale saine, d'environ ¼ de pouce d'épaisseur. Ce kiste avait longitudinalement près de 3 pouces, et autant ou même plus en longueur. Il se terminait en bas en un angle qui correspondait à la petite extrémité du lobe moyen qui repose sur l'angle du sphénoïde. La cavité du kiste en ce point s'étendait presque à ¼ de pouce de la surface du cerveau. Cette cavité considérable était entièrement jaune ; des lames de la même structure divisaient cette cavité en plusieurs points, et réunissaient ainsi les surfaces opposées. Dans d'autres points, ces surfaces, quoiqu'en contact, étaient tout à fait sans adhérences. Cette membrane existait sur toute l'étendue des parois de cette cavité ; elle se reconnaissait partout, même par l'extrémité anguleuse déjà mentionnée. (Abercrombie, *loc. cit.*, p. 386.)

Ces cavités, dont on a facilement reconnu la ressemblance frappante avec les précédentes, présentent des traces non moins évidentes de leur origine.

Dans les deux premières observations, nous y retrouvons encore du sang, sous forme d'une espèce de gluten brunâtre ou d'une matière épaisse d'un gris-jaunâtre (1) ; dans les autres, des parois d'un jaune-brun, ou d'un jaune-chamois, ou d'un jaune moins foncé ; deux fois, comme dans l'autre série d'observations, nous trouvons des cavités complétement décolorées, mais tout à fait semblables aux autres pour leur texture et leur conformation. Enfin, dans la dernière, nous rencontrons quelques adhérences : ces adhérences partielles sont sans doute un premier indice d'un travail de cicatrisation proprement dite, dont le rapprochement des parois du foyer était encore la première condition. Nous allons, en étudiant la manière dont se forment ces cicatrices, voir ces adhérences se multiplier dans l'intérieur des poches qui viennent d'être décrites, jusqu'à ce qu'elles en fassent complétement disparaître la cavité.

§ VIII. — D. *Cicatrices.* — Il arrive très-rarement de rencontrer dans l'intérieur des lobes cérébraux ou cérébelleux de véritables cicatrices : aussi n'aurai-je pas beaucoup d'exemples à en présenter. Cependant je crois que le petit nombre de faits que j'ai à ma disposition nous permettra de voir de quelle manière se forment ces cicatrices, et comment elles se rattachent aux altérations décrites dans les observations précédentes. Tel est surtout mon but : montrer la filiation des lésions anatomiques de l'encéphale, les liens qui les unissent entre elles ; faire voir comment la plupart se peuvent rapporter à un petit nombre d'altérations primitives ; dresser enfin pour l'hémorrhagie, comme ailleurs pour le ramollissement, une sorte d'échelle dont on puisse parcourir tous les degrés, depuis l'une de ses limites jusqu'à l'autre.

J'ai dit que les adhérences qui se forment entre les parois des cavités accolées me paraissent le premier résultat d'un travail de cicatrisation proprement dite, et j'en ai donné un exemple tout à l'heure. Nous allons voir ces adhérences rapprocher et unir plus intimement encore les parois de cavités semblables, jusqu'au moment où, devenues générales, elles fassent de ces poches de véritables cicatrices.

XXI. Une femme âgée de 68 ans meurt d'une hémorrhagie cérébrale : on n'a pas sur elle de renseignements antérieurs à cette dernière maladie.

A la partie externe du corps strié gauche, on trouve une espèce de cicatrice ou de cavité à parois exactement accolées. Elle a à peu près les dimensions d'une pièce de 1 franc, plus allongée, placée de champ, d'avant en arrière. Dans une partie de son étendue, elle présente deux membranes extrêmement fines, fort difficiles à soulever, parsemées de petits vaisseaux rouges, déliés, tout à fait incolores et très-lisses, en contact l'une avec l'autre. Dans deux autres points, les parois adhèrent entre elles, sans que l'on puisse démontrer de membranes ni de liens celluleux, et offrent en même temps une couleur jaune fauve, avec un peu d'induration dans une certaine épaisseur. (Observation recueillie à la Charité.)

XXII. Un individu mourut, à la Charité, d'une troisième attaque d'apoplexie : la première datait de deux ans, et avait profondément altéré la mémoire et le jugement ; la seconde datait de trois mois.

On trouva, outre un épanchement sanguin récent, l'altération suivante, qui doit être rapportée à la première attaque. En coupant l'hémisphère opposé à l'hémorrhagie récente, on aperçut une lame membraneuse jaunâtre, qui s'étendait depuis sa surface jusqu'à 1 pouce de profondeur, et qui était formée de deux feuillets unis par des filaments jaunâtres qui passaient de l'un à l'autre, et laissaient entre eux des intervalles. Tout autour, la substance cérébrale offrait elle-même une couleur jaunâtre (Riobé, thèse citée, p. 22.)

XXIII. Une femme, sur les antécédents de laquelle il me fut impossible d'obtenir aucun renseignement, mourut à la suite d'une attaque d'apoplexie.

On trouva une hémorrhagie considérable dans l'hémisphère gauche du cerveau. En outre, dans l'hémisphère droit, se rencontrèrent deux petits foyers anciens, de couleur de rouille, dont un du volume d'une petite noisette dans la couche optique, et l'autre dans une des circonvolutions externes du lobe antérieur : ce dernier foyer paraît encore plus

(1) Voyez, dans notre première série d'observations, le nº XXII, où se trouve décrite une cavité jaunâtre dont les parois étaient presqu'en contact l'une avec l'autre et renfermaient une sorte de gelée filamenteuse d'un jaune sale.

ancien que l'autre ; les parois en sont rapprochées de manière à former une cicatrice linéaire ; il a son siége entre les substances blanche et grise de la circonvolution. (Observation recueillie à la Salpêtrière.)

XXIV. Une femme âgée de 66 ans présentait une hémiplégie gauche légère, résultat d'une ancienne attaque d'apoplexie, dont la date n'a pu être précisée. Elle succomba à une nouvelle attaque.

On trouva une hémorrhagie énorme dans l'hémisphère gauche. La couche optique droite présentait en outre une véritable cicatrice : c'était une petite lame blanchâtre, comme celluleuse, mince, mais d'une densité très-grande ; elle était dirigée d'avant en arrière, et avait 6 à 7 millimètres de long et de 1 à 2 millimètres de large ; elle était un peu dure au toucher. Autour d'elle, la substance cérébrale était, dans une petite étendue, jaunâtre et indurée. (Observation recueillie à la Salpêtrière.)

XXV. Une femme âgée de 88 ans mourut d'une entérite. Elle avait eu une attaque d'apoplexie huit ans auparavant, et en avait conservé une hémiplégie gauche complète.

La couche optique droite, dans ses deux tiers postérieurs, était rétrécie, comme étranglée, et au lieu de présenter une large surface, ressemblait un peu à une circonvolution étroite, dirigée d'avant en arrière. D'un blanc-grisâtre à sa partie la plus saillante, elle présentait une couleur jaunâtre de chaque côté, en rejoignant le plancher du ventricule, et en arrière, où la queue du corps strié était elle-même amincie et atrophiée. Une coupe étant pratiquée au point où la portion rétrécie de la couche optique s'unit à sa portion intacte, on arrive sur une petite cavité, pouvant peut-être contenir une amande, et dont les parois supérieure et inférieure sont appliquées l'une contre l'autre, sans adhérer ensemble. Ces parois, ainsi que le tissu environnant, sont jaunâtres, tapissées par une membrane dense et vasculaire. Au-dessus et en arrière de cette cavité est une cicatrice longitudinale. C'est une bandelette blanche, longue de 4 à 5 millimètres, d'une densité remarquable, bien qu'elle soit fort mince, parallèle à l'axe du cerveau ; elle est partagée dans sa longueur par une ligne vasculaire, rougeâtre, transversale ; les couches cérébrales qui l'avoisinent sont manifestement froncées. Tout le tissu de cette couche optique est jaunâtre et un peu ramolli. (Observation recueillie à la Salpêtrière.)

Rien de plus facile, il me semble, après la lecture de ces observations, que de se figurer le mécanisme de la formation de ces cicatrices. Les premières nous montrent ces cavités rapprochées, que nous avons étudiées tout à l'heure, formant des cicatrices incomplètes par l'adhérence partielle de leurs parois, et les suivantes ne sont sans doute autre chose que des exemples de semblables cavités, dont les adhérences, en se multipliant, ont formé des cicatrices complètes.

J'avais terminé ce travail, lorsque mon ami M. Noël Gueneau de Mussy, médecin du bureau central des hôpitaux, m'a communiqué un exemple de cicatrice hémorrhagique du cerveau plus intéressant encore que les précédents, en ce qu'il nous montre une portion de sang épanché, une résorbée, existant encore dans la cicatrice elle-même. Ce fait me paraît précieux, en ce qu'il nous permet, pour les cicatrices, comme auparavant pour les cavités séreuses béantes ou rapprochées, de réunir les cas où persistent des traces évidentes du sang épanché, et ceux où ces vestiges ont disparu.

XXVI. Il s'agit d'une vieille femme qui succomba à une hémorrhagie cérébrale considérable. Six ans auparavant, elle avait eu une attaque d'apoplexie qui avait laissé un affaiblissement du côté gauche du corps, avec déviation de la bouche à droite, quand elle parlait.

On trouva sur le cadavre, outre les altérations appartenant à l'hémorrhagie récente, ce qui suit : en dehors et en arrière de la cavité ancyroïde, dans l'hémisphère droit, existe une cicatrice considérable d'un *brun-jaunâtre, froncée, avec induration de la substance cérébrale environnante.* Elle a une teinte plus grise dans quelques points. Cette cicatrice se prolonge dans le lobe postérieur jusqu'à 2 lignes au plus de la substance corticale. On voit en dehors d'elle des lignes qui paraissent formées par un tissu plus compacte et de couleur jaune-carotte : elles m'ont paru constituées par des vaisseaux et des caillots en partie résorbés, mais ayant laissé un dépôt fibrineux mêlé à un peu de matière colorante.

On peut diviser cette cicatrice en deux lames, en détruisant des adhérences très-fines et très-serrées : on voit alors que leur surface contiguë est lisse, et au-dessous d'elles rampent des vaisseaux nombreux, disposés par bouquets. Sa surface antérieure est intimement adhérente à la substance cérébrale dure, mais raréfiée.

J'ai terminé l'histoire de la réparation des foyers hémorrhagiques du cerveau, telle que les matériaux que j'avais à ma disposition m'ont permis de la tracer. Tous les faits qui s'y rapportent peuvent trouver leur place dans une des quatre classes d'observations que j'ai citées, et qui représentent les quatre périodes que peut décrire l'évolution complète de l'hémorrhagie cérébrale : période de résorption du sang épanché, cavités séreuses, cavités à parois contiguës, cicatrices proprement dites. Je dis que l'accomplissement successif de ces diverses transformations constitue l'évolution complète de l'hémorrhagie cérébrale. J'entends par là que l'état de cicatrice est le dernier terme auquel puisse aboutir cette altération ; qu'avant d'y parvenir, il faut qu'elle subisse les métamorphoses précédentes. Mais il n'est pas nécessaire pour cela que les foyers hémorrhagiques arrivent toujours à l'état de cicatrice. Au contraire, cela paraît assez rare : il arrive, dans un petit nombre de cas, qu'ils restent indéfiniment à la première période, c'est-à-dire que le sang demeure en nature, imparfaitement résorbé, dans leur cavité ; plus souvent, ils demeurent à l'état de cavités séreuses, larges et béantes à la coupe du cerveau ; plus souvent encore à l'état de cavités à parois rapprochées et contiguës.

Les propositions suivantes sont le résumé de ce travail, et si je ne m'abuse, les seules conclusions que permette de poser l'état actuel de la science, c'est-à-dire l'étude des faits publiés sur cette matière.

I. Le mode le plus ordinaire de résorption du sang épanché dans les foyers hémorrhagiques du cerveau est le suivant : le sang se convertit en une matière épaisse, boueuse, d'aspect divers, qui disparaît peu à peu, plus ou moins complétement, pour faire place à de la sérosité jaunâtre, puis décolorée.

II. Dans un très-petit nombre de cas, la partie solide, fibrineuse du sang, se réduit en un noyau dur, environné de sérosité au centre de laquelle il subit un travail graduel de résorption.

III. Dans d'autres cas, fort rares aussi, le sang demeure indéfiniment en nature au sein du tissu cérébral, dont un kyste l'isole.

IV. Les parois des foyers hémorrhagiques se montrent très-promptement tapissées d'une fausse membrane, qui ne manque que dans des cas assez rares pour être considérés comme exceptionnels.

V. Les traces que laissent, après la résorption du sang, les foyers hémorrhagiques, se présentent sous trois formes distinctes.

VI. Cavités larges, béantes à la coupe du cerveau, pleines de sérosité.

VII. Cavités à parois rapprochées, adhérentes ou non, vides ou humectées de sérosité.

VIII. Cicatrices.

IX. Ces trois états anatomiques succèdent l'un à l'autre, comme le premier succède à la résorption du sang.

X. La réparation des foyers hémorrhagiques comprend donc quatre périodes avant d'arriver à sa complète évolution.

XI. Mais de même qu'elle reste quelquefois indéfiniment à sa première période, lorsque le sang demeure sans s'être laissé complétement résorber, de même elle s'arrête le plus souvent à la seconde ou surtout à la troisième, et n'arrive que rarement à la dernière, c'est-à-dire à l'état de cicatrice proprement dite.

XII. Il n'est permis de regarder comme traces de foyers hémorrhagiques réparés, guéris, cicatrisés..., que les altérations comprises dans une des quatre formes précédentes.

XIII. C'est par erreur que d'autres lésions anatomiques du cerveau avaient été attribuées à la cicatrisation des foyers hémorrhagiques.

C'est à l'examen de cette dernière proposition que sera spécialement consacrée la seconde partie de ce mémoire. (*La suite au prochain numéro.*)

Considérations sur les limites géographiques des fièvres de marais et sur la question de l'antagonisme; par M. Boudin, médecin en chef de l'hôpital de Versailles.

(Journal de Médecine de Beau, avril 1844.)

M. le docteur Thielmann vient de faire paraître un relevé statistique et analytique des malades traités en 1840 et 1841 à Saint-Pétersbourg, où il signale avec raison ce qu'il y trouve de conforme au principe de l'antagonisme. En effet, sur 4,453 malades admis, pendant les années 1840 et 1841, à l'hôpital Saint-Pierre et Saint-Paul, il s'est trouvé :

1046 fièvres typhoïdes,
125 phthisies pulmonaires, et seulement
4 fièvres intermittentes.

Encore M. Thielmann fait-il observer que ces quatre fièvres intermittentes étaient importées du dehors. A cette occasion, le journal faisait la remarque suivante, ayant trait aux marais qui entourent Saint-Pétersbourg : « Il serait fort curieux de rechercher pourquoi, dans des conditions qui semblent devoir produire la fièvre intermittente, c'est la fièvre typhoïde et la phthisie pulmonaire qui apparaissent. » Qu'il me soit permis de rappeler à ce sujet ce que j'ai dit sur la répartition géographique des fièvres de marais. (*Géographie médicale*, Encycl., t. 136, décembre 1843, p. 145.)

« Considérées d'une manière générale, les fièvres paludéennes diminuent de fréquence dans les climats froids en raison directe de l'élévation de la latitude, mais en se conformant moins à la direction des parallèles qu'à celle des lignes isothermes. C'est ainsi que, *peu communes à Saint-Pétersbourg, qui pourtant est entouré de marais* et situé par le 59e degré de latitude nord, elles expirent en Asie vers le 57e, tandis qu'elles dépassent en Suède le 63e degré et atteignent même un peu plus à l'ouest les îles Shetland. Il résulte de là que la limite boréale des fièvres intermittentes est en quelque sorte représentée par la ligne isotherme (1) déterminée par une température annuelle de 5° centigrades, avec une moyenne de 0° en hiver et de 10° en été, ligne qui s'abaisse dans l'Asie centrale et dans l'Amérique du nord au-dessous du 5e degré de latitude boréale, tandis que, entre ces deux continents, et dans l'Océan atlantique, elle remonte jusque vers le 67e degré de la même latitude.

Indépendamment des conditions géologiques connues, il faut donc à une localité, pour être propre à la production des fièvres marécageuses *endémiques*, il lui faut, dis-je, réunir encore certaines conditions géographiques de latitude et de longitude, qui diffèrent même d'une manière très-sensible dans les deux hémisphères. Ainsi, tandis que, dans l'hémisphère nord, le domaine des fièvres de marais s'étend jusqu'au 57e degré de latitude (Asie), nous voyons ces fièvres, dans l'hémisphère austral, expirer au cap de Bonne-Espérance et même déjà à l'île de France, sous le 20e degré de latitude sud, malgré la présence dans cette île de tous les éléments géologiques qui ailleurs engendrent des fièvres intermittentes.

Sur 22,506 militaires anglais admis à l'hôpital du Cap depuis 1818 jusqu'en 1836, on n'a compté que *treize* fièvres intermittentes; encore tout portait-il à croire qu'elles avaient été contractées dans d'autres climats (*in other climates*). Les maladies de poitrine se montrèrent dans la proportion de 2,218. A Maurice, on compta, dans la même période, sur 38,108 admissions à l'hôpital, 2,550 maladies de poitrine dont 233 phthisies. Le chiffre total des

(1) Cette ligne isotherme coïncide d'une manière assez exacte, au moins en Europe, avec la limite boréale du chêne et du froment.

fièvres intermittentes dans ces 19 années, sur un effectif général de 30,515 hommes, ne dépassa point le nombre treize. (*Statist. Reports on the sickness among the Troops*, *London*, 1840.)

Le nombre des phthisiques admis à l'hôpital militaire de Maurice pendant la même période s'est élevé au chiffre de 233, qui représente une proportion annuelle moyenne de 7 7/10 phthisiques sur un effectif de 1,000 hommes, proportion supérieure à celle observée parmi les troupes stationnant en Angleterre même. Voilà cependant ce qui se passe à 20 degrés de l'équateur, et malgré l'influence d'un climat insulaire et d'une douceur proverbiale. En ce qui regarde la fièvre typhoïde, chacun sait qu'il n'y a pas à la chercher dans l'hémisphère austral.

Les maladies appartenant au groupe nosologique des affections paludéennes sont enfin limitées par l'élévation du sol. J'ai montré dans mon *Essai de géographie médicale* l'absence de la peste à la citadelle du Caire pendant les grandes épidémies de l'an IX et de 1835. Point de fièvre jaune à la citadelle de Barcelone pendant l'épidémie de 1821. Le fort Notre-Dame de-la-Garde, à Marseille, n'a fourni, pendant les diverses épidémies de choléra, que peu ou point de cholériques. Tous ceux qui ont habité Alger savent combien la Casbah de cette ville est exempte de fièvres intermittentes *contractées sur place*, et les médecins de l'armée peuvent dire combien les types rémittent et continu, si communs dans la plaine pendant l'été, sont rares sur les points élevés de l'Algérie.

Il résulte de ce qui précède qu'une grande élévation du terrain au-dessus du niveau de la mer, aussi bien qu'une latitude géographique élevée, excluent également les manifestations pathologiques de l'intoxication des marais. La solidarité entre ces deux éléments de délimitation est telle, que plus une localité est éloignée de l'équateur, moins elle est propre, à élévation égale, à produire des endémies de fièvres de marais, *et vice versâ*. Il est facile de voir que si le domaine géographique des fièvres de marais, au lieu d'être déterminé par les lignes isothermes, était fixé par les parallèles, rien ne serait plus facile que de préciser pour tous les points du globe la hauteur au-delà de laquelle le développement d'une fièvre endémique deviendrait impossible. Ainsi, par exemple, le 60e parallèle étant supposé la limite géographique dans l'hémisphère boréal, la hauteur à laquelle les fièvres de marais seraient susceptibles de se manifester sur un point situé sous le 45e degré de latitude du nord serait indiquée par la formule suivante : 45°+(15.60 mètres de hauteur), un degré de rapprochement du pôle correspondant assez bien, sous le rapport de la température, à une élévation verticale de 60 mètres.

Ces principes posés, il est facile de comprendre comment Saint-Pétersbourg, malgré son entourage marécageux, reste néanmoins exempt de fièvres à quinquina *ou à arsenic* (1), tandis que cette capitale est ravagée par la phthisie et la fièvre typhoïde.

Ce qui est rendu ici permanent par une raison géographique peut se présenter ailleurs accidentellement, tantôt par l'inondation ou le desséchement d'un marais, tantôt par le pavage d'une localité marécageuse. J'ai rapporté dans ma *Géographie médicale* de nombreux exemples du changement survenu dans la pathologie de diverses localités ainsi modifiées. Par contre, il n'est pas rare de voir certaines localités, qui ne produisent habituellement que des maladies de poitrine et des fièvres typhoïdes, devenir des foyers de fièvres intermittentes à la suite de changements survenus dans leur sol propre ou dans celui des environs. C'est ce que l'on a pu remarquer dans certaines villes riveraines du Rhône, depuis les grandes inondations de 1840.

L'histoire pathologique de Londres est sans contredit une des plus curieuses à étudier au point de vue qui nous occupe. Les cartes du temps d'Elisabeth indiquent encore de vastes marais situés au sud de cette ville ; le marais de Moorfields ne fut desséché qu'au XVIIe siècle. Aussi l'évêque Burnet, auteur de l'*Histoire de la réforme*, compare-t-il les ravages des fièvres intermittentes à ceux d'une véritable peste. En 1558, ces fièvres sévirent avec une telle intensité, qu'une grande partie de la récolte fut perdue par le manque d'hommes valides et en état de faire la moisson ; Willis, Morton, Sydenham ont constaté la fréquence à Londres des fièvres de marais. Jacques 1er, Cromwell et toute sa famille en furent les victimes. Voici ce qu'écrivait Cromwell, surnommé le *Roi des marais*, en raison de sa sollicitude pour le desséchement du sol :

« Matrem pietissiman, fratres, sorores, servos, « ancillas, nutrices conductitias quotquot erant, ac « eosdem nobiscum parietes ac fere omnes ejusdem « ac vicinorum pagorum incolas, hoc veneno infec- « tos et decumbentes vidi. »

Les diarrhées et dysenteries, que l'observateur retrouve dans toutes les localités marécageuses, faisaient encore, au milieu du XVIIe siècle, de 2,000 à 3,000 victimes par an parmi les habitants de Londres. Eh bien, veut-on savoir ce qu'est devenue cette ancienne pathologie de la capitale de l'Angleterre ? « Bateman et sir Gilbert Blane (1) faisaient la re-

(1) J'ai démontré, il y a trois ans (Traité des fièvres de marais) que l'acide arsénieux répond, comme le quinquina, aux types rémittent et continu des fièvres d'origine marécageuse, aussi bien qu'à leur type intermittent. Joignant l'exemple au précepte, j'ai soumis à cette médication près de deux mille malades évacués en grande partie des hôpitaux de l'Algérie sur Marseille, et je n'ai pas hésité un seul instant à naturaliser depuis 8 mois ce traitement à Versailles, où plusieurs centaines de fièvres intermittentes, dont un grand nombre rebelles à la quinine, ont cédé à la solution arsénicale avec une promptitude qui ne redoute aucune comparaison.

(1) On lira avec intérêt, dans les Select dissertations de G. Blane, un mémoire dans lequel l'auteur cite la phthisie pulmonaire au nombre des maladies dont la proportion a augmenté à Londres. Heberden a insisté sur le même point. M. Villermé a démontré que, dans les contrées marécageuses, l'été et l'automne sont les deux saisons les plus malsaines; cette opinion est pleinement confirmée par l'examen de la mortalité de Londres, qui, de 1630 à 1747, se trouve répartie comme il suit : hiver, 38,866 décès ; printemps, 40,337 ; été, 48,850; automne, 61,913. Dans Londres moderne, la mortalité la plus grande correspond à l'hiver et au printemps.

marque que « la plupart des fièvres intermittentes « que l'on rencontre aujourd'hui à Londres portent « sur des individus *venant de la campagne.* » (*Londres ancien et moderne*, par Bureau Rioffrey.) En revanche, la proportion des phthisies et des fièvres typhoïdes s'est tellement accrue, qu'en 1839 le chiffre des décès pour la première de ces maladies a été de 7,104, pour la seconde de 1,819. Pendant la même période, le chiffre des décès pour fièvres intermittentes ne dépassa point le nombre *six* (1). S'il est une chose avérée pour quiconque a suivi avec impartialité les débats relatifs à la question de l'antagonisme, c'est qu'aucun de ceux qui l'ont combattue ne l'avait comprise, opinion que l'un de mes opposants a lui-même exprimée dans les termes suivants : « On peut dire qu'aucune des attaques « dont l'antagonisme a été l'objet ne l'a sérieuse- « ment atteint et encore moins renversé. » Cet aveu me dispense de revenir à une réfutation qui déjà a été aussi complète que possible.

A ceux qui seraient désireux de prendre connaissance des faits nombreux qui servent aujourd'hui de base au dogme de l'antagonisme, et de résumer les débats relatifs à cette importante question, je ne puis que recommander la lecture d'une brochure que le docteur Tribe vient de publier sous le titre : *De l'heureuse influence des pays marécageux sur la tuberculisation pulmonaire*, 1843. Si, en dépit de tout le terrain gagné depuis huit mois par le principe que je défends, quelques esprits impatients lui reprochaient de marcher avec trop de lenteur, je leur rappellerais ces belles paroles d'un célèbre économiste : « La science qui est la vérité « doit, comme l'éternelle justice, savoir attendre : « que lui importent quelques années de plus ou de « moins? Plus encore qu'un triomphe éclatant, « elle doit désirer une victoire qui ne soit pas trop « douloureuse aux vaincus, une victoire lente, suc- « cessive, mesurée. » (Rossi, *Cours d'économie politique*.

Observations sur le diagnostic et le traitement des concrétions biliaires. Lues à la Société de médecine de Paris, par le docteur Duparcque.

(Imprimées par décision de la Société.)

(Revue médicale, avril 1844.)

Tant que les concrétions biliaires sont libres dans la vésicule du fiel, leur présence ne produit pas ordinairement de phénomènes pathologiques ; souvent l'autopsie cadavérique vient divulger leur existence, que rien pendant la vie n'avait fait soupçonner. En général, ce n'est que lorsque ces corps s'engagent dans les conduits cystique et cholédoque qu'ils se manifestent par des symptômes résultant, soit de la violence qu'ils exercent contre les canaux trop étroits pour leur fournir un libre passage, soit de la distension de la vésicule du fiel par la bile qui y est retenue. Mais ces symptômes n'ont rien d'essentiel, de propre, d'exclusif à ce genre de maladies. La douleur plus ou moins aiguë dans le côté droit de l'abdomen, les vomissements spontanés, etc., se montrent dans d'autres maladies aiguës, soit du foie, soit même d'autres organes ; la colique néphrétique, par exemple, a souvent une telle ressemblance avec les coliques hépatiques, qu'il est difficile de reconnaître au premier abord à laquelle de ces deux maladies on a affaire. La rétention de la bile dans le réservoir cystique peut elle-même dépendre de toute autre cause que des obstacles qu'opposent les calculs biliaires au cours de ce fluide. D'ailleurs, il est parfois impossible de constater la distension de la vésicule, par exemple chez les personnes d'un fort embonpoint et dont les parois abdominales sont très-épaisses. On ne saurait donc recueillir avec trop de soin les matériaux qui peuvent apporter de nouvelles lumières sur le diagnostic de ces affections. C'est ce qui nous engage à signaler un symptôme que nous avons observé quatre fois sur treize cas de rétention de bile par concrétions biliaires ; et comme ce symptôme ne s'est jamais présenté, à nous du moins, dans d'autres maladies que dans celle dont il est question, il peut être considéré comme pathognomonique de cette affection.

Ce symptôme consiste en un spasme clonique commençant par le côté droit de l'abdomen, dont la paroi, de ce côté seulement, présente des mouvements brusques, vifs et répétés d'élévation et d'abaissement alternatifs. Bientôt la cuisse correspondante est prise, à son tour, de mouvements convulsifs; ils s'étendent ensuite à la jambe, et de là au pied, qui est porté dans une adduction avec extension forcée par secousses successives. Puis la convulsion, qui s'était ainsi propagée de haut en bas, gagne la poitrine, et alors la respiration s'embarrasse, devient irrégulière, saccadée; elle envahit le membre supérieur, le cou, la tête, aux diverses parties de laquelle elle imprime des secousses qui rappellent celles occasionnées par l'épilepsie. Tout à coup les fonctions cérébrales se troublent, se suspendent, le malade tombe dans l'assoupissement, et à l'agitation spasmodique succède une résolution des membres convulsés. Ces phénomènes se renouvellent par accès avec et comme les coliques hépatiques. Dans deux cas, l'hémi-convulsion fut complète ; elle ne dépassa pas le flanc droit, et le membre inférieur correspondant dans les deux autres.

Obs I. — *Rétention de bile dans la vésicule ; spasmes cloniques, s'étendant du flanc droit à tout le côté ; concrétions biliaires, évacuées sous l'influence de l'huile de ricin et de l'éther.* — La première fois que je fus témoin de ce phénomène remarquable, c'était en 1820, chez une domestique agée de 26 ans, demeurant quai de Béthune, 20, île Saint-Louis. Elle fut prise subitement, le 2 mars dans la matinée, dans le côté droit, de douleurs aiguës et violentes, qui cessaient pour revenir, après une interruption peu étendue, avec éructations, nau-

(1) Indépendamment des modifications du sol, Londres a subi de notables changements dans sa température, dus, du moins en partie, à la destruction des forêts de Middlesex qui protégeaient la ville contre les vents du nord. Avant cette destruction, la vigne était cultivée sur les coteaux de Hatton, Garden, Smithfield. Dès 1671, Claromont remarquait que le raisin ne mûrissait plus : « Vix ullibi perfectò maturum fructum degustavi. »

sées, vomissements, anxiété extrême; alternatives de frisson et de chaleur sèche; urines claires; pouls serré et fréquent. La vésicule du fiel était pleine, tendue, et saillante de près de deux pouces au-dessous du rebord des côtes. L'époque des règles était arrivée sans résultats. (Vingt sangsues à la partie supérieure des cuisses; cataplasmes émollients sur la région hépatique; potion anti-émétique; boissons délayantes; lavements, etc.)

Les accidents persistèrent, et, dans la nuit, les accès s'accompagnèrent de secousses convulsives, qui d'abord bornées à la partie droite des parois abdominales, s'étendirent successivement à tout le membre inférieur, pour ensuite suivre une progression inverse et gagner toute la moitié supérieure correspondante du corps; puis la malade tombait dans l'affaissement. Les accidents, par leur forme épileptique, par l'assoupissement qui les terminait, avaient quelque chose d'effrayant et d'inquiétant. M. Riembaux, médecin du voisinage, fut appelé vers le milieu de la nuit. Il pratiqua une forte saignée, et prescrivit une potion calmante diacodée.

Le 3, la malade était décolorée, faible, et toujours en proie aux mêmes accidents. Les accès étaient aussi intenses; l'assoupissement ne durait que quelques minutes, puis la malade reprenait entièrement sa connaissance, et se plaignit de douleurs de côté. La tumeur cystique était plus volumineuse et plus étendue en bas que la veille. Présumant que cette rétention de bile et les autres symptômes pouvaient être dus à l'engagement de concrétions biliaires dans les canaux excréteurs, je prescrivis un mélange de deux onces d'huile de ricin avec un gros d'éther et une once de sucre, mixture que j'avais déjà employée avec succès en pareil cas, en remplacement du fameux remède de Durande. Le médicament fut administré par grandes cuillerées de demi-heure en demi-heure. Les vomissements furent arrêtés après la première cuillerée. Il y eut ensuite une selle abondante, sans caractère notable; elle fut suivie, de midi à deux heures, de plusieurs évacuations de matières liquides, verdâtres, dont la surface était couverte de larges yeux huileux, comme la graisse sur le bouillon chaud, d'un vert émeraude, et au centre desquels surnageaient aussi des débris de concrétions de la même couleur, adipocireuses, dont quelques-unes s'écrasaient sous la pression entre les doigts, tandis que d'autres offraient une certaine résistance. Le volume de ces concrétions variait depuis un grain de millet jusqu'à celui d'un très-gros pois. Dès ce moment, tous les accidents avaient disparu.

Obs. II.—*Hépatite aiguë; rétention de bile dans les vésicules; spasmes cloniques du côté droit; concrétions biliaires.*—Madame A., italienne, âgée de 43 ans, d'un tempérament nervoso-bilieux, bien réglée, mais un peu moins abondamment que de coutume depuis quelques époques menstruelles, porte un engorgement squirrheux de la glande mammaire droite. Figure couperosée.

Elle fut affectée, dans le courant d'avril 1824, d'inflammations nodosiformes aux jambes, avec enflure de ces membres, accidents qui cédèrent à la saignée du bras, aux cataplasmes émollients et au repos.

Trois semaines environ après, le 11 mai, Mme A. ressentit des douleurs sourdes et profondes dans l'hypochondre droit, retentissant dans l'épaule du même côté; elle eut des nausées, des vomissements.

Dans la nuit du 12 au 13, à ces douleurs continues se joignent des accès de douleurs plus aiguës, poignantes, commençant par un sentiment de serrement, de crispation, qui de l'hypochondre s'étendait à l'épigastre et à l'ombilic; la douleur semblait parfois remonter le long du rachis jusqu'au cou. Hoquet fatigant, éructations, efforts violents de vomissement sans résultats, lorsque l'estomac ne contenait pas de boisson.

Le 13, dès six heures du matin, la malade avait éprouvé, à chaque retour des accès, des secousses brusques et répétées dans tout le côté droit de l'abdomen; à huit heures, ces convulsions locales s'étendent à tout le membre abdominal, et se propagent ensuite à la poitrine et au membre supérieur, mais elles ne vont pas au-delà. Cependant la malade se plaint alors de vives douleurs dans la tête, et les cris que lui arrachent ces douleurs et ces convulsions sont interrompus. A midi, la face animée exprime la souffrance. La peau est sèche et brûlante, le pouls fréquent, serré, dur. L'accès d'hémi-convulsion à laquelle la malade était en proie à mon arrivée, fut subitement suivi d'un affaissement profond et de résolution des membres. La malade ne perdit cependant pas connaissance. Elle accuse de la douleur lorsque l'on comprime la région épigastrique, et sous le rebord des côtés à droite. Là on sent le foie hypertrophié, et on trouve la vésicule formant une tumeur olivaire, allongée, descendant jusque près du niveau de la crête iliaque; constipation, urines peu abondantes, d'un jaune légèrement rosé (40 sangsues et cataplasmes, chiendent miellé, lavement huileux).

Le soir rien n'est changé. 20 sangsues à l'anus, limonade gazeuse, bain de deux heures.

Le 14. La malade est dans un état d'anxiété inexprimable. L'estomac ne peut supporter les boissons, pas même l'eau froide prise par cuillerée. Les secousses convulsives sont cependant moins intenses et *plus vives*. Les coliques hépatiques sont moins vives. Mais les choses sont toujours en même position dans l'hypochondre et le flanc du côté droit. Les conjonctives sont jaunes, et les urines couleur d'acajou. Le pouls est très-fréquent et petit (huile de ricin deux onces, éther un gros, sirop de sucre une once, une cuillerée toutes les demi-heures).

A midi toute la potion avait été prise; elle n'avait produit que deux selles abondantes de matières ordinaires avec les traces de l'huile ingérée. Les vomissements avaient cessé dès la seconde cuillerée; les coliques hépatiques étaient plus faibles, les secousses convulsives étaient complétement suspendues, et néanmoins le foie restait hypertrophié et sensible à la pression, et la vésicule du fiel toujours très-distendue.

A sept heures du soir, l'ictère était beaucoup plus prononcé, les efforts de vomissement revenaient avec des alternatives d'affaissement et d'anxiété. Je réitérai la mixture d'huile éthérée, dans les proportions de une once d'huile de ricin pour deux scrupules d'éther, à prendre en deux fois, à une heure d'in-

tervalle. Quelques instants après l'ingestion de la seconde dose, la malade se plaignit de coliques dans tout l'abdomen, et bientôt elle évacua à plusieurs reprises environ le tiers d'un vase de nuit de matières.

Le 15. Les matières évacuées, de consistance de pâte liquide et verdâtre, sont couvertes de nombreux yeux huileux d'un vert clair. Au centre de plusieurs de ces yeux surnagent des fragments de bile concrète, d'un vert émeraude, translucides, ressemblant exactement à des morceaux de verre de bouteille, et gros comme des grains de chenevis, des lentilles et des pois. L'un d'eux avait le volume et la forme d'une petite olive. La tumeur vésiculaire était réduite de plus des trois quarts, elle était insensible à la pression. Le foie avait seul conservé son volume et sa sensibilité. Le pouls était plus développé (15 sangsues à l'anus, 20 sur le côté; huile éthérée *ut suprà*).

Neuf heures du soir. Il y a eu trois évacuations séro-bilieuses surmontées d'yeux huileux verts, mais sans concrétions centrales. La peau est plus fraîche que chaude. La vésicule ne peut plus être sentie. Le foie n'est pas moins saillant. Les urines sont toujours aussi *enlacées* et *ictériques* (onctions mercurielles, cataplasmes).

Le 16. La nuit a été anxieuse par suite de palpitations épigastriques et de suffocations qui ont obligé la malade à se tenir demi-assise. Les extrémités sont froides, le pouls est petit, tremblotant, à 140; nausées fréquentes et défaillances. Il y a eu deux selles cireuses, sans trace de bile (vésicatoire aux jambes, infusé de feuilles d'oranger, bouillon de poulet).

A dix heures, selle abondante liquide, d'un jaune safrané, contenant des matières d'un jaune plus clair. Cette évacuation est suivie de défaillance. Peu à peu la chaleur se rétablit, le pouls se relève.

Le 17. Physionomie reposée; il y a eu du sommeil; pouls à cent. On ne sent plus la vésicule, mais le foie reste hypertrophié et douloureux. Ictère très-intense (frictions mercurielles). Large vésicatoire sur la région hypochondriaque. Il fallut encore huit jours de traitement pour obtenir la résolution complète et arriver à une bonne convalescence.

Obs. III. — *Coliques hépatiques. — Embonpoint qui masque complétement la vésicule. — Convulsions partant du flanc droit et s'étendant au membre inférieur, et de là au bras du même côté et à la tête. — Evacuations de concrétions biliaires.* — Ce troisième fait a eu pour sujet une femme âgée de 29 ans, de petite stature, très-replette, à ventre volumineux, d'un tempérament sanguin et très-irritable. Elle a toujours été bien réglée, et a eu six enfants.

Plusieurs fois déjà, et à de longs intervalles, elle avait été prise de douleurs intenses avec sentiment de constriction dans le côté droit, éructations fatigantes et vomissements spontanés. Une seule fois elle avait eu la jaunisse pendant une de ces crises, qui toutes furent attribuées à des vents dans l'estomac.

Le 25 février 1844, des douleurs analogues aux précédentes se déclarent après de fortes fatigues, suites de savonage et de repassage prolongés; mais au lieu de disparaître spontanément comme d'ordinaire, après quelques heures de durée, les douleurs persistent et présentent des exacerbations violentes avec des efforts de vomissement, des spasmes cloniques du côté droit. Ces crises durent de huit à douze minutes, et se terminent par une perte de connaissance; mais bientôt le retour des douleurs la rappelle.

A midi, lorsque je vis la malade, les accès s'étaient déjà renouvelés de dix à douze fois. Pendant que j'explorai l'abdomen, dont l'épaisseur exagérée ne me permit pas de sentir les viscères et de reconnaître l'état de l'organe, point de départ des accidents, un nouvel accès survint; au milieu de cris de douleurs, d'éructations bruyantes, d'efforts effrayants de vomissement, le flanc droit commença par battre avec violence et par mouvements précipités, puis le membre inférieur fut agité de convulsions, et le pied fut fortement tendu et porté en dedans par secousses successives. La respiration devint bientôt après convulsive, avec explosion de cris saccadés; le bras droit se contourna en dedans, la tête se porta vers l'épaule correspondante et en arrière, en même temps que l'œil, la bouche, tous les traits de ce côté grimaçaient effroyablement. Mais cet état dura à peine quelques secondes, car tout à coup la malade s'affaissa, et le corps tomba dans un état de relâchement complet. D'après ces symptômes si semblables à ceux que j'avais vus deux fois, à l'occasion de rétention de bile dans la vésicule, par concrétions biliaires, je présumai qu'il existait ici une affection pareille. La peau, dont la température ne paraissait pas augmentée avant la crise, devenait chaude à la fin de celle-ci; la figure se couvrait de sueur et devenait d'abord rouge, puis violacée, livide. Urines rouges et jumenteuses; pouls de cent dix à cent vingt, serré, dur. (Saignée de quatre palettes, lavements huileux, fomentations émollientes, bains, boissons froides et gazeuses, potion laudanisée.)

A quatre heures, la malade est dans le même état; de plus les conjonctives sont légèrement ictériques, ainsi que les urines. En pressant l'abdomen, on ne développe de la sensibilité, de la douleur, qu'au-dessous des fausses côtes de droite, dans la région occupée par la vésicule, sans qu'il soit possible de sentir ce réservoir. (Quinze sangsues à l'anus, le reste *ut suprà*.) Rien n'était changé à sept heures du soir. (Huile de ricin, deux onces; éther sulf., un gros, une cuillerée toutes les heures.)

Le 26. A l'exception de la première cuillerée de la potion, qui a été vomie, toutes les autres ont bien passé. A partir de minuit, il y a eu plusieurs selles dont la matière liquide, mêlée de cybala, remplissait, à peu de chose près, un vase de nuit de moyenne dimension. La surface était entièrement couverte par une couche huileuse, parmi laquelle surnageaient des morceaux irréguliers de substance adipocireuse, verdâtre, dont un avait le volume de l'extrémité du doigt; les autres étaient de moins en moins gros.

Depuis trois heures du matin, la malade était calme; elle désirait des aliments. Je permis quelques cuillerées de bouillon coupé; mais on eut l'imprudence de lui accorder la moitié d'un œuf à la coque avec quelques mouillettes de pain. Il survint

des étouffements, des pesanteurs à l'estomac, des vomissements, en un mot, tous les symptômes d'une indigestion. Les suites n'en furent heureusement pas fâcheuses.

Obs. IV. — Une fruitière du marché des Blancs-Manteaux, âgée de 29 ans, très-maigre, sujette à l'ictère, qui survenait assez fréquemment après des accès de colère auxquels la malade se livrait facilement, mais qui disparaissait sans qu'on fît rien pour combattre cet accident, n'avait jamais éprouvé de douleurs dans la région hépatique. Elle en ressentit un jour subitement, sans cause appréciable, et tellement vives, qu'elle poussa des cris et tomba sans connaissance. C'était le 15 juin 1843 au point du jour, au moment où la malade allait sortir. Ces douleurs revinrent par crises et présentèrent tous les signes de coliques hépatiques. Vomissements spontanés, irradiation des douleurs à l'épigastre, à l'épaule, et particulièrement dans la direction de la colonne épinière dorsale. Ces coliques, qui laissaient entre elles un sentiment de douleurs insupportables dans l'hypochondre et le flanc du côté droit, duraient de dix à vingt minutes, et plus, et laissaient entre elles un intervalle d'un quart d'heure à une heure.

Dès leur éveil, l'estomac rejetait les boissons qu'il avait pu supporter. Une potion calmante, dans laquelle entraient des eaux distillées et du sirop diacode, qu'un pharmacien avait prescrite, ne fut pas mieux gardée. Les crises devinrent de plus en plus violentes, et, vers dix heures, elles s'accompagnèrent de convulsions qui, d'abord bornées au côté droit de l'abdomen, s'étendaient successivement, d'abord au membre inférieur, puis à la poitrine et à l'épaule ; la respiration et les cris arrachés par la douleur étaient alors saccadés. Il était deux heures quand je fus appelé. La vésicule représentait à peu près le volume et la forme allongée d'une poire de bon-chrétien. Elle paraissait saillante, se dessinait sous la peau, parce que les parois abdominales, qui étaient maigres et minces, rentraient au-dessous des côtes, le ventre étant plat et les flancs rentrés. Pouls fréquent et concentré, urines peu colorées. Pendant que j'écrivais la prescription d'huile de ricin éthérée, une crise des plus violentes revint. La malade me dit que les douleurs de côté, d'abord atroces, étaient à la fin effacées par celles qu'elle appelait ses crampes. La potion fut prise en deux heures ; dès les dernières cuillerées, le ventre se ballonna, la malade se plaignit de coliques intestinales, et plusieurs évacuations alvines eurent lieu coup sur coup. Dès cet instant les crises n'avaient plus reparu, et, à ma visite, dans la soirée, je ne retrouvai plus de traces de la vésicule du fiel, qui était complétement réduite. Les matières évacuées étaient couvertes d'yeux nombreux, huileux, d'un très-beau vert, dont la plupart environnaient des fragments adipocireux de la même couleur.

Remarque. Les auteurs qui ont traité des calculs biliaires font bien mention, parmi les symptômes qu'ils décrivent, de convulsions, de spasmes variés; mais aucun n'indique cette forme toute particulière que ce phénomène a présentée dans les quatre faits que nous venons de rapporter. Nous avons cependant lu dans un des recueils périodiques de médecine, il y a de 15 à 20 ans, une observation analogue aux nôtres; mais nos recherches pour la retrouver ont été jusqu'à présent infructueuses.

On remarquera que les individus qui ont présenté ce symptôme étaient des femmes. C'était aussi une femme qui était le sujet de l'observation dont nous avons perdu la trace. Il est vrai que sur les treize cas de concrétions biliaires, parmi lesquels quatre seulement nous ont offert ce phénomène, la plupart appartenaient à des femmes, savoir : neuf; ce qui donnerait la proportion de près de la moitié.

Ces observations témoignent aussi des heureux effets que l'on peut obtenir de l'emploi de l'huile de ricin mêlée à l'éther.

Cette mixture n'est qu'une modification du remède de Durande. Témoin dans les hôpitaux de la répugnance qu'offrait à la plupart des malades le remède dans lequel la saveur de l'huile de térébenthine domine si désagréablement, nous avons voulu expérimenter, dans notre pratique particulière, si un autre corps gras n'aurait pas les mêmes avantages sans en avoir les inconvénients. L'huile de ricin nous parut pouvoir remplacer l'huile de térébenthine comme purgatif du moins. La saveur peu prononcée de l'huile de ricin est complétement masquée par celle de l'éther. Celui-ci se mixtionne parfaitement avec l'huile de ricin ; il en corrige d'une manière très-remarquable la viscosité, qui la rend si difficile à couler et à être ingérée. Comme les coliques hépatiques sont quelquefois compliquées d'hépatite aiguë ou d'irritation gastro-intestinale, on doit avoir moins à craindre de l'action de l'huile de ricin que de celle de l'huile de térébenthine.

Toutes les fois que nous avons administré l'huile de ricin éthérée, l'estomac l'a très bien supportée, alors même qu'il rejetait toute autre chose, soit boisson, soit médicament; toujours aussi il a fait cesser les vomissements et calmé tous les autres symptômes, avant même que ce mélange ait eu le temps d'agir sur les voies et les concrétions biliaires.

Comment ce médicament agit-il? L'éther fait-il cesser le spasme des canaux cholédoque et cystique, qui permettent alors aux concrétions biliaires qu'ils retenaient emprisonnées, de cheminer et d'en être expulsées? Ramollit-il la surface de la concrétion, de manière soit à en diminuer le volume, soit à faciliter son glissement à travers la filière qu'il doit parcourir? Excite-il dans les parois de la vésicule des contractions plus énergiques et plus efficaces, pour faire surmonter aux concrétions les obstacles que les canaux excréteurs opposent à leur pérégrination? L'huile a-t-elle quelque part à quelques-unes de ces actions? N'aurait-elle d'autre rôle à remplir que d'emprisonner l'éther, de l'empêcher de s'évaporer ou d'être absorbé, avant que le mélange ne soit parvenu dans le duodénum, et mis en contact avec l'embouchure des canaux dans lesquels les concrétions sont retenues? Ou bien, n'agirait-elle que comme purgative, et en favorisant l'expulsion, hors du canal digestif, des concrétions que l'action de l'éther y a fait parvenir? Toutes ces concrétions, nous devons l'observer, paraissent être composées de cholestérine, avec une petite portion de matière colorante qui lui était intimement unie.

M. le docteur Fauconneau Dufresne, dont les savantes et curieuses recherches sur les calculs biliaires sont connues, a soumis ces corps à l'action de divers réactifs, et particulièrement de l'huile de ricin et de l'éther, soit isolément, soit réunis ; il a obtenu les résultats suivants, qu'il a bien voulu nous permettre d'ajouter à ce mémoire :

1° Expériences sur la cholestérine.

Calorique : la cholestérine pure ou unie à un peu de matière colorante, présentée à la flamme d'une bougie, fond en pétillant et donne des jets de flamme : dans une cuiller d'argent, elle se fond en liquide transparent, se reprend par le refroidissement en une masse cristalline radiée. Si on continue de chauffer, elle produit des vapeurs fuligineuses avec flamme, et ne laisse pas de résidu.

L'éther fond rapidement à froid la cholestérine. C'est le dissolvant le plus actif.

L'alcool a peu d'action à froid; mais il dissout rapidement à chaud la cholestérine, qui se recristallise par le refroidissement.

L'essence de térébenthine la dissout lentement à froid, et plus rapidement au bain de sable chaud.

L'acide nitrique transforme la cholestérine en acide cholestérique.

La potasse et la soude caustiques étendues n'ont pas d'action sur cette substance.

2° Expériences sur la matière colorante.

Cette matière brûle sans se fondre, en dégageant une odeur ammoniacale, et laissant un résidu charbonneux. Elle ne se dissout pas dans l'eau, mais s'y gonfle et lui donne une teinte ambrée.

L'alcool n'a pas d'action sur elle.

Elle est soluble dans les alcalis.

L'essence de térébenthine en dissout une partie, qui paraît être la matière colorante même ; l'autre partie insoluble serait du mucus ou de l'albumine. L'éther n'a pas d'action sur cette matière colorante.

L'huile de ricin, dans laquelle on a mis un morceau de calcul composé de matière colorante, chauffée pendant deux heures au bain-marie à 30°, et restée en contact pendant huit jours, fond un peu de matière colorante.

L'huile de ricin, dans laquelle on a mis de la poudre de matière colorante, chauffée de même, s'est colorée, mais n'a dissout que très-peu de cette matière en huit jours.

L'huile d'amandes douces, dans les mêmes conditions, se comporte de même que l'huile de ricin.

Enfin, le mélange d'huile de ricin et d'éther, dans lequel on a mis un peu de matière colorante de calcul biliaire, s'est coloré en brun, mais n'a dissout que très-peu de cette matière dans l'espace de huit jours, bien qu'on l'ait tenu pendant deux jours au bain-marie à 30°.

Quoi qu'il en soit de la manière dont se comportent l'huile de ricin et l'éther sur les concrétions biliaires, ce qui importe essentiellement, c'est la constatation des effets de la propriété qu'a ce mélange oléo-éthéré, de favoriser et de provoquer l'expulsion des concrétions biliaires ; cette propriété, déjà éprouvée par l'expérience de tous les praticiens, pour le remède de Durande, nous paraît aussi incontestable pour la modification que nous avons fait subir à ce médicament. Aux quatre observations si probantes que nous avons rapportées, nous en adjoindrons deux autres qui ne sont pas moins concluantes.

Obs. V. — *Hépatite aiguë, coliques hépatiques, rétention de bile dans la vésicule, expulsion de concrétions biliaires sous l'influence de l'huile de ricin éthérée.* — M. Mo..., fabricant de bijoux, âgé de 36 ans, est d'un caractère sombre ; il est devenu très-replet depuis peu de mois, après avoir été toujours très-maigre. Le 27 septembre 1840, après quelques jours de douleurs sourdes dans le côté droit, de perte d'appétit, de malaise général et de soif, il est pris de nausées, d'éructations bruyantes, de vomissements. Ces accidents se dissipèrent dans la nuit, sans autre évacuation ; mais le malade resta malaise, inquiet, frissonnant.

Le 1er octobre, les douleurs de côté deviennent plus intenses, surtout après les repas ; la nuit, elles interrompent le sommeil.

Le 2, malaise général, mais sans trop de douleur ; les aliments passent, quoique avec peine.

Le 3, et deux heures après que M. M... eut mangé un vermicelle au lait assez copieux, une douleur extrêmement violente se déclare au côté droit ; le malade est pris de tremblement, d'oppressions, de pesanteur à l'estomac. Bientôt des efforts de vomissement finissent par expulser le vermicelle mêlé de beaucoup de liquide visqueux. Le calme qui succède à cette évacuation n'est pas de longue durée ; les crises de colique hépatique reviennent par accès de plus en plus intenses.

A une heure de l'après-midi, je constate : 1° une sensibilité très-vive à la région épigastrique et sous le rebord des côtes à droite, que le foie déborde de quelques lignes ; 2 la distension de la vésicule du fiel, qui descendait jusqu'au-delà du milieu de l'espace compris entre le bord saillant du foie et la crête iliaque. Le malade se plaint d'alternatives de chaud et de froid ; il vomit, dans l'intervalle même des crises, le peu de boisson qu'il ingère ; pouls concentré (30 sangsues au côté, puis bain de deux heures ; eau de Seltz ; lavements huileux). A 7 heures du soir, le malade est plus affaissé ; il accuse une sensation extrêmement pénible d'embarras, d'engourdissement, et douloureuse en même temps dans les régions hépatique et épigastrique, qui sont très-sensibles à la pression. La tumeur vésiculaire est plus large et plus allongée ; les exacerbations douloureuses, avec vomissement, se renouvellent à chaque instant ; le pouls est plus élevé, plus large ; urines épaisses et très-foncées en couleur. (Saignée de 4 palettes, cataplasmes, sinapismes aux jambes.)

Le 4, à 6 heures du matin, les traits sont profondément altérés ; la nuit a été très-mauvaise. Les extrémités sont plus froides que chaudes ; pouls petit et fréquent ; urines rares, fortement ictériques ; éructations fatigantes et continuelles, efforts de vomissement sans résultat, le malade refusant obstinément de boire. Il n'y a pas eu de selle depuis trois jours, malgré les lavements huileux qui étaient rendus comme ils étaient pris. (Potion avec l'huile de ricin 64 gr., éther 4 gr., sirop de sucre 32 gr., une pleine cuillerée toutes les demi-heures.) La première fut seule rendue quelques secondes à peine

après son ingestion ; la quatrième fut bientôt suivie d'une évacuation stercorale ordinaire très-copieuse; l'estomac put dès lors supporter les boissons, et le malade, très-altéré, but abondamment de l'eau de chiendent miellée, coupée avec de l'eau de Seltz. Après la sixième et dernière cuillerée de la potion, des selles liquides se répétèrent jusqu'à cinq fois dans l'espace de deux heures. Les matières, conservées d'après ma recommandation, étaient séreuses, d'un vert un peu jaune-brun, et contenaient en suspension une grande quantité de flocons verdâtres ; à leur surface, il existait un grand nombre d'yeux huileux, d'un vert émeraude, et dont les plus larges tenaient seuls en suspension des fragments compactes de la même couleur, comme à demi-vitreux.

Le 5, je ne retrouvai plus trace de vésicule, mais le foie était hypertrophié et douloureux au même degré; il existait un ictère général; les yeux étaient rentrés et cernés; respiration fréquente, peau sèche et brûlante, urines ictériques et très-rouges, pouls plein, de 115 à 120, subdélire, hoquet douloureux. (Saignée de deux palettes, frictions sur le côté droit de l'abdomen, avec un scrupule d'onguent napolitain toutes les deux heures; chiendent et eau de Seltz, seule boisson que l'estomac supporte; sinapismes promenés le long des extrémités inférieures.) A 6 heures du soir, la face est plus animée, le pouls est plus élevé, plus mou; le malade est plus tranquille.

Le 5 au matin, le côté est moins douloureux; le foie réduit ne dépasse plus le rebord des côtes que de quelques lignes.

A dater de ce jour, l'hépatite marche rapidement vers la résolution.

Obs. VI.—Madame B..., âgée de 44 ans, de haute taille et de forte constitution, a été en proie, il y a dix ans, à des coliques hépatiques dues à une hépatite sub-aiguë, avec rétention de bile dans la vésicule du fiel, qui avait acquis un développement considérable et s'étendait jusque dans la fosse iliaque. Il est vrai que ce réservoir y avait été en partie poussé par l'hypertrophie du foie, qui dépassait d'un pouce le rebord des côtes. Un traitement antiphlogistique actif amenda les symptômes sans les faire disparaître; la vésicule ne commença à diminuer que le huitième jour, et le douzième on la sentait encore.

L'hypertrophie du foie ne céda qu'à la longue à l'établissement de deux larges cautères sur la région hypocondriaque droite, aux frictions mercurielles et à l'usage prolongé des eaux de Vichy.

Depuis lors, et bien que madame B... eût pris de l'embonpoint, des forces et une apparence de santé florissante qu'elle n'avait pas avant ces accidents, elle était cependant tourmentée, à de longs intervalles, par des douleurs de côté analogues à celles qui avaient marqué sa première maladie. Ces douleurs survenaient principalement après des erreurs de régime ou des émotions morales; mais elles cédaient à la saignée et à la soumission à des précautions hygiéniques sévères.

Ces accidents se renouvelaient plus souvent depuis une quinzaine de mois; il y en avait cinq à six que la malade changeait beaucoup, lorsque, au commencement de novembre dernier, elle fut affectée d'ovarite aiguë gauche, qui céda au traitement antiphlogistique. Mais quelques jours après sa guérison, la malade ayant enfreint le régime sévère prescrit pour la convalescence, elle fut prise subitement d'une colique hépatique d'une violence telle que je n'en avais jamais vu de semblable.

Les crises ne laissaient entre elles que peu d'intervalle, et, malgré deux saignées copieuses, des sangsues sur l'abdomen, un bain prolongé, les lavements stupéfiants, l'estomac ne pouvait rien recevoir, rien supporter; les douleurs étaient devenues générales dans tout l'abdomen, qui se météorisa bientôt; les vomissements amenèrent en abondance des matières stercorales. Ce ne fut que 22 heures après l'emploi d'un traitement antiphlogistique et dérivatif énergique et soutenu, que ces symptômes effrayants cédèrent. L'abdomen détendu permit de reconnaître que le foie avait dépassé ses limites ordinaires, qu'il était sensible à la pression, et que la vésicule était distendue. Les vomissements, après un jour de suspension, se renouvelèrent, mais seulement sous l'influence des boissons. La potion huileuse éthérée ayant été administrée, la malade eut plusieurs évacuations de consistance de purée claire, d'un vert foncé. L'huile qui surmontait était d'un vert émeraude, et avec elle surnageaient des concrétions d'un vert foncé, et d'une consistance assez ferme pour résister à une forte pression entre les doigts. Ces concrétions étaient opaques, comme adipocireuses. La vésicule n'était plus accessible à l'inspection; mais la maladie du foie n'en persista pas moins, et se compliqua plus tard d'accidents graves, mais étrangers à cette maladie.

Il résulte des observations que nous venons de décrire que la mixture d'huile de ricin et d'éther a la propriété de favoriser, de provoquer l'expulsion des concrétions biliaires arrêtées dans les conduits hépato-cystiques; que ce résultat peut être obtenu, non-seulement dans les cas où la rétention de la bile par l'engagement des concrétions constitue toute la maladie, mais même lorsque celle-ci est compliquée d'hépatite, et quels que soient les rapports de cause et d'effet ou de simple coïncidence qui existent entre ces deux genres d'affection. La promptitude avec laquelle l'expulsion des concrétions biliaires a eu lieu après l'administration du remède, dans tous ces cas, ne permet pas de supposer qu'il y a eu simplement coïncidence ou effet du hasard. Le mélange intime du médicament avec les parties des concrétions qui ont éprouvé de sa part un commencement de dissolution, comme le prouve la couleur vert-émeraude qu'avait prise l'huile de ricin évacuée, témoigne aussi de l'action du médicament sur les concrétions biliaires. Cette action dissolvante se trouve prouvée par les expériences de M. Fauconneau Dufresne, que nous avons rapportées plus haut.

On ne peut espérer cependant que ce remède réussisse toujours : nous l'avons vu échouer dans trois cas qui présentèrent, quant aux symptômes, à la marche et à la terminaison considérée en elle-même, la plus parfaite analogie avec les faits qui viennent de fournir des exemples de son efficacité. Dans un de ces faits, ce ne fut que quatre jours

après l'administration réitérée de la mixture oléo-éthérée, qui avait été rendue avec les selles sans modification, que la vésicule se vida presque tout à coup et spontanément. Des convulsions et des évacuations de bile abondante liquide et de concrétions biliaires eurent alors lieu subitement, et tout rentra dans l'ordre. Dans les deux autres cas, la réduction de la tumeur cystique ne s'opéra qu'à la longue et insensiblement, et pendant tout ce temps il y eut des évacuations bilieuses, précédées de coliques intestinales.

Mémoire sur la phlegmatia alba dolens ; par le docteur Bouchut, interne, lauréat (médaille d'or) des hôpitaux, lauréat de la Faculté, médecin adjoint du bureau de bienfaisance du 10e arrondissement de Paris, membre de la Société anatomique.

(Voir *Etudes sur la fièvre puerpérale*, Ann., t. I (février 1844), p. 123 (mars 1844), p. 210.

(Gazette médicale de Paris, Nos 16 et 19.)

On rencontre chez les nouvelles accouchées une affection singulière, caractérisée par un gonflement œdémateux, blanchâtre, aigu, presque instantané, fort douloureux des membres, qui fut jadis rapprochée de l'anasarque et de la leucophlegmasie. Ch. White lui a donné le nom de *phlegmatia alba dolens*. On la désigne aussi sous celui d'œdème douloureux et d'enflure des jambes des femmes en couches.

Il a été émis tant d'hypothèses sur la nature et le siége de cette maladie, qu'on ne sait, dans l'incertitude où l'on se trouve, à quelle opinion se rallier. Faut-il croire à la métastase laiteuse, ou faut-il localiser la maladie dans le système lymphatique, dans le système veineux ou dans le tissu cellulaire? C'est ce qui reste encore incertain, malgré les découvertes récentes de l'anatomie pathologique. Dans cette occurrence, il m'a paru nécessaire de rassembler ces diverses opinions pour les soumettre au contrôle de la critique et faire prévaloir enfin celle qui résulte de la comparaison des symptômes avec la manifestation anatomique de cette maladie. Disons-le, dès à présent, nos observations viennent appuyer celles de MM. Bouillaud, Velpeau, David Davis, Robert Lee ; elles démontrent que la *phlegmatia alba dolens* est occasionnée par une affection du système veineux qui consiste dans l'oblitération spontanée des veines du membre affecté.

On rencontre une maladie semblable dans le cours de la fièvre hectique, qui accompagne la phthisie, le cancer et les grandes suppurations. Ce rapprochement, déjà établi il y a longtemps par MM. Andral, Cruveilhier, Robert Lee, etc., est fondé sur une appréciation exacte des symptômes et sur une étude parfaite des lésions anatomiques. Nous mentionnons seulement ce fait que nous démontrerons dans le cours de ce travail.

Appréciation historique. — Ce qui devait être plus tard la *phlegmatia alba dolens* fut d'abord confondu avec le rhumatisme, le phlegmon et l'anasarque, et, chose extraordinaire, cette maladie si distincte dans sa marche ne fut décrite à part que dans le XVIIIe siècle par Mauriceau, qui lui donna le nom d'enflure des jambes des *femmes en couches*. Cette dénomination spéciale est mauvaise, puisqu'elle a pu accréditer une erreur sur la nature de la maladie, en laissant croire qu'on ne la rencontrait que chez les nouvelles accouchées.

Puzos et Levret adoptent encore plus franchement cette erreur. Une hypothèse leur vient en aide pour la confirmer. C'est le lait qui s'est répandu dans le membre douloureux, et c'est à lui qu'il faut rapporter tous les accidents. Ils nomment *dépôt laiteux* cette maladie que, dans leur ignorance d'anatomie pathologique, ils décrivent cependant assez bien l'un et l'autre. Mais ici, comme on le voit, c'est encore une affection spéciale aux nouvelles accouchées.

Puzos cite même un cas fort extraordinaire et peut-être unique dans lequel la *phlegmatia alba dolens* devint une cause de gangrène; peut-être aussi fut-elle accompagnée d'une artérite qui devait produire le même résultat. « Ce lait répandu, dit « l'auteur, devient la cause d'accidents formidables « dont la marche est insidieuse; il n'attaque que « par douleurs vagues, et sans interrompre le cours « des évacuations ordinaires, mais ensuite il fait « sourdement des progrès et il éclate tout à coup « avec une fureur que rien n'est capable de dompter. « Une dame, accouchée depuis douze jours, malgré « un fond de tristesse et des douleurs dans le « ventre, paraissait en si bonne santé qu'elle « voulut, non-seulement se lever ce jour-là, mais « encore faire sa partie et souper en compagnie. « Après souper, on la remit dans son lit à dix heures « du soir. A minuit, elle sentit de l'engourdissement dans une jambe, et le lendemain on fut « obligé de lui couper la cuisse. *Une gangrène « sèche telle que celle-ci* eût donné le temps de « scarifier et se fût peut-être bornée au premier « lieu du dépôt si elle eût eu pour cause le sang « ou la lymphe dégénérés. Mais le lait ne connaît ni « remèdes ni bornes. » — L'explication mise à part, ce fait presque incroyable s'il n'était raconté par Puzos n'en est pas moins fort curieux.

En effet, la gangrène mentionnée par quelques auteurs comme complication de la phlébite est un accident fort rare, et l'on se demande de quelle école étaient ces chirurgiens qui ont pu amputer un membre dont le sphacèle n'était point limité.

Levret s'abandonne moins à son imagination, et tout en décrivant la *phlegmatia alba dolens* sous le nom de dépôt laiteux, il dit : « Qu'il se fait une « inflammation du tissu cellulaire qui attache le « péritoine aux parois du bassin ou au psoas, et « qu'il est assez ordinaire de voir cet engorgement se terminer aux dépens de l'infiltration du « tissu musculaire des interstices des membres et « qu'elle se propage au tissu graisseux qui est sous « la peau de la jambe, de la cuisse et du pied. » — Déjà cet auteur annonce la facile extension de la maladie d'un membre à l'autre.

Lorsque White publia son travail, les opinions qu'il renfermait produisirent une grande sensation. Beaucoup d'auteurs, en copistes serviles, se firent

l'écho de ce qu'ils n'avaient pas vu, et Good, Wyer, Hull, Gardien, Denmann, Ammon de Weimar, quelques autres encore affirmèrent avec White que la *phlegmatia alba dolens* n'était autre chose qu'une affection des vaisseaux lymphatiques. Dans les faits les plus explicites rapportés par ces auteurs, on raconte qu'il existait de la rougeur et du gonflement des glandes, mais presque tous déclarent que les vaisseaux n'étaient nullement altérés. Ou bien, lorsque les vaisseaux sont indiqués comme malades, c'est par une description semblable à celle-ci qu'il faut en juger : « Les lymphatiques de la cuisse et « de la concavité du sacrum engorgés formaient « des masses de deux pouces d'épaisseur (1). » — Mais pour celui qui a fait de l'anatomie pathologique, des masses de vaisseaux lymphatiques qui ont deux pouces d'épaisseur doivent être singulièrement méconnaissables, et l'on ne peut guère reconnaître dans ce fait apocryphe autre chose qu'une induration du tissu cellulaire. Encore est-il vrai de dire qu'elle n'aurait pas deux pouces d'épaisseur.

Ammon de Weimar, plus vraisemblable, se contente d'affirmer que, dans un cas, il a pu constater par l'autopsie qu'il existait des traînées de lymphatiques, durs au toucher, endurcis, entourant les vaisseaux cruraux et iliaques.

Sur un sujet dont l'histoire est rapportée par le docteur Allonneau (2), les lymphatiques de la cuisse étaient flexueux, gonflés, tortillés sur eux-mêmes, avaient une couleur rouge foncée. Mais dans ce cas il y avait en même temps *oblitération des veines*. Dans plusieurs autres exemples, on a, dit-on, trouvé du pus dans le canal thoracique ; mais est-ce qu'on ne rencontre pas dans la science de nombreuses observations de fièvre puerpérale dans lesquelles on trouva la lymphangite et du pus dans le canal thoracique, sans qu'il y ait eu pendant la vie aucun des symptômes de la *phlegmatia alba dolens* ?

Il est donc impossible d'admettre que l'affection des lymphatiques joue le moindre rôle dans la production de la maladie qui nous occupe. Tel est aussi l'avis de MM. Fraser, Triponel, Rayer, Graves (de Dublin), Davis, Bouillaud et Velpeau. Pour mon compte, dans les six autopsies que j'ai faites, je n'ai pas une seule fois rencontré d'altération pathologique dans les vaisseaux blancs. J'ai souvent noté le gonflement et la rougeur des ganglions de l'aine et du bassin. Dans tous ces cas, il y avait oblitération des vaisseaux veineux. Enfin, dans les auteurs, on ne trouve pas de faits qui indiquent d'une manière authentique l'affection isolée des vaisseaux blancs comme cause de la *phlegmatia alba dolens*. Il n'y a dans le système absorbant que les glandes qui, sans doute d'une manière sympathique, participent à la maladie. Elles sont altérées de la même manière que dans le phlegmon aigu du membre, ou dans la fièvre typhoïde, c'est-à-dire d'une manière secondaire. Il serait par conséquent tout aussi déraisonnable d'accorder quelque valeur à cette altération que de reconnaître quelque importance à la turgescence des ganglions du mésentère dans la fièvre putride. Cette modification pathologique ne constitue qu'une complication dont l'importance est fort médiocre. Elle se rattache à l'affection du système veineux, dont nous nous occuperons bientôt.

Quelques auteurs, heureusement en petit nombre, ont émis cette singulière opinion, que la *phlegmatia alba dolens* était une affection nerveuse, et cela en raison de la douleur, parce qu'il y a souvent dans le membre affecté paralysie du mouvement, et, dans la majorité des cas, disparition de la sensibilité tactile. Or, en observant bien les malades, on voit, il est vrai, qu'ils ne peuvent remuer leur membre, devenu trop pesant pour les forces qui doivent l'entraîner; la sensibilité tactile n'est détruite qu'en apparence. En effet, si l'on presse sur le membre, on produit *toujours* de la douleur; mais si l'on promène légèrement le doigt à la surface de la peau, ou si on la pique avec une aiguille, la malade n'en a pas la conscience. Ce n'est pas parce qu'elle est paralysée, mais c'est à cause de sa tension extrême par l'infiltration séreuse. Dès que le gonflement diminue, la sensibilité tactile reparaît. C'est au reste un fait si connu, même du vulgaire, qu'on voit des jongleurs tendre fortement la peau de leurs doigts et y enfoncer des aiguilles sans se causer de douleur. C'est probablement dans un but semblable que la chirurgie donne le précepte de tendre la peau que l'on va inciser.

On a aussi placé le siége de la maladie dans la peau et le tissu cellulaire ou dans l'aponévrose *fascia lata;* et Hull (*Essai sur la phlegmasie blanche*, 1800, in-8°) dit qu'il y a dans cette circonstance une inflammation qui produit une exhalation copieuse de lymphe coagulable. Il ajoute qu'elle peut se propager aux vaisseaux veineux, artériels et lymphatiques. Cet auteur aurait bien dû citer des faits détaillés où l'on trouvât d'autres signes de cette inflammation du tissu cellulaire que l'épanchement de lymphe coagulable; car la pression du doigt laisse son empreinte, et il n'y a qu'une inflammation de sérosité très-fluide. On n'a qu'à piquer le membre avec une aiguille, et le liquide s'écoule absolument comme dans l'anasarque.

Anatomie pathologique. — Dans cette critique, nous venons d'examiner et de rejeter successivement la plupart des opinions émises jusqu'à ce jour sur la nature de la *phlegmatia alba dolens*. Aucune d'elles ne repose sur un assez grand nombre de faits pour être adoptée sans contestation. Mais il en reste une dernière dans laquelle on rapporte les principaux accidents de la maladie à l'oblitération spontanée des veines, à une sorte de phlébite adhésive. Cette opinion, professée par MM. Bouillaud, Velpeau, Davis, Robert Lee, etc., paraît réunir en sa faveur de nombreux arguments. Elle résulte d'une sage appréciation des faits et des notions fournies par l'anatomie pathologique. Cette dernière justification est fort importante, puisqu'elle renverse d'un seul coup la foule des hypothèses faites sur la nature de la maladie qui nous occupe, et, de plus, nous éclaire sur son siége anatomique, encore ignoré par beaucoup de médecins.

A l'exemple des auteurs que nous venons de citer, nous rapporterons la *phlegmatia alba dolens* à

(1) Denmann. Med. chirurg. Journ. and Review et Thèse Triponel, 1828.

(2) Journ. complément. des sc. méd., t. XXXVIII.

une affection spéciale du système veineux, puisque c'est là le fait principal qui résulte de l'analyse des observations que nous avons recueillies. Nous donnerons plus de valeur à ce résultat en augmentant le nombre de ces observations, et en leur ajoutant un grand nombre de celles qui ont été publiées jusqu'à ce jour. Ainsi, voici un tableau de 41 faits qui appartiennent :

22	Robert Lee	(*A the pathology of phlegmatia dolens.*) Gerhard (Thèses de Strasbourg, 1835).
4	David Davis.	(*Med. chirurg. transactions.*) Gerhard (Thèse citée).
3	Velpeau	(*Archives*, 1824.)
1	A. Laënnec.	(*Rév. méd.*, 1828.)
1	Arronshon.	(*Gaz. méd.*, 1836.)
1	Burns.	(*Gaz. méd*, 1839.)
1	Lugol.	(*Dict. méd.*, nouv. édit., tome XXIV.)
1	Allonneau.	(*J. complém. des sc. méd.*, t. XXXVIII.)
1	De Longeou.	(Service de M. le professeur Trousseau.)
6	Bouchut.	(Service de M. le professeur Trousseau.)
41		

Sur toutes ces maladies, à l'exception d'une seule, la *phlegmatia alba dolens* avait pour caractère anatomique l'oblitération des veines des membres affectés. Dans le cas exceptionnel qui appartient à M. Velpeau, il y avait encore affection du système veineux, le vaisseau renfermait du pus. (Mém. de M. Velpeau, *in Archives.*)

L'oblitération veineuse constatée dans tous ces faits se présentait avec des caractères que nous indiquerons dans un instant. Elle était souvent accompagnée de la rougeur et du gonflement des glandes lymphatiques sans altération des vaisseaux de ce nom. Dans plusieurs cas, enfin, il y avait aussi une altération des symphyses du bassin, sur laquelle nous nous proposons de revenir.

Il me paraît donc impossible de ne pas subir l'influence des faits et de ne pas rapporter la *phlegmatia alba dolens* à l'oblitération des veines. En effet, cette altération est constante, et je ne connais pas de faits bien authentiques qui démontrent le contraire.

L'affection des vaisseaux lymphatiques est loin d'être aussi démontrée, et ne peut être admise sans de nouvelles observations. Le gonflement et la rougeur des ganglions existent souvent, mais leur altération est symptomatique de celle qui est survenue dans les veines.

Les veines malades sont très-fortement distendues et remplies par du sang coagulé ; elles forment des cordons durs, noueux, avec des renflements volumineux aux principaux confluents des veines et au niveau des valvules. Sur quelques sujets, il y a d'espace en espace des interruptions, et une petite étendue du vaisseau reste perméable, mais ce fait est rare.—Les parois sont presque toujours saines. Il y a un peu d'adhérence de la tunique externe au tissu cellulaire environnant, qui est épaissi ; mais cette transformation n'est qu'un phénomène secondaire. Ensuite il faut dire qu'elle n'existe pas toujours. La tunique interne est lisse, ne présente point de rougeur ni d'injection des capillaires ; point d'épaississement, de friabilité et d'ulcération, du moins dans les cas que nous avons étudiés. Dans des observations qui nous sont étrangères, on a quelquefois noté l'épaississement des parois veineuses ; mais peut-être s'est-on mépris et n'a-t-on pas tenu compte de l'induration du tissu qui environne le vaisseau. Cette tunique présente en outre des adhérences avec les caillots renfermés dans son intérieur, adhérences molles au début, devenant chaque jour de plus en plus résistantes et finissant par s'organiser. Des vaisseaux capillaires se forment de toutes pièces, et le fragment de fibrine et la paroi contiguë, désormais réunis, vont puiser leur vie à une source commune.

Les caillots qui oblitèrent les veines subissent une série de transformations dont l'ensemble est bien digne de fixer l'attention du médecin. Ils sont d'abord mous, formés par une masse de sang noir homogène dont la densité est ordinairement la même dans tous les points, et quelquefois moindre au centre qu'à la circonférence. Ils présentent souvent un autre aspect et offrent une disposition régulière de couches *concentriques* les unes aux autres, ou bien *pelotonnées* dans une enveloppe commune, comme les germes de la nouvelle branche le sont dans le bourgeon. Ces couches sont formées de fibrine qui a déjà perdu une partie de sa matière colorante, et ont acquis une couleur rougeâtre safranée semblable à celle du sang en décomposition retenu dans un kyste. Il est des cas fort rares dans lesquels les couches les plus denses sont placées au centre des caillots.

A une époque plus éloignée, les caillots ont perdu une partie de leur volume et de leur coloration. Ils sont plus denses et plus adhérents aux parois veineuses, ils offrent çà et là des taches grises produites par la disparition plus rapide de la matière colorante. On constate en quelques points, dans leur intérieur, un travail de transformation qui ramollit leur centre et le convertit en une bouillie grisâtre précipitant au fond de l'eau et présentant au microscope les caractères des globules de pus. — Cette transformation ne s'opère que dans les gros vaisseaux et s'observe principalement sur les veines de la cuisse et du bassin. A cette époque, on trouve encore aux confluents veineux des coagulums mous, noirâtres et safranés.

Des changements nouveaux ne cessent de s'accomplir dans ces masses de fibrine déposée. La décoloration des caillots et l'augmentation de leur densité s'accroissent chaque jour. Ils sont pâles, résistants et adhèrent à la tunique interne du vaisseau au moyen de capillaires de nouvelle formation. Quand on veut les en séparer, il faut rompre une multitude de petits filaments rougeâtres qui laissent sur cette membrane un piqueté rouge fort abondant. Quelquefois ces capillaires sont très-faciles à voir ; ainsi, sur la malade dont l'observation a été recueillie par M. De Longeon, et dont l'histoire a été lue à la Société anatomique, le caillot n'avait plus d'adhérences immédiates avec les parois du vaisseau. Il oscillait dans son intérieur où il était retenu par de petites brides de 1 à 2 millimètres de longueur. Ces brides étaient, comme celles de la plèvre et du péritoine, formées primitivement par un capillaire qui bientôt cesse d'admettre le sang et se convertit en une adhérence filamenteuse.

Il est rare de suivre plus loin les transformations qui s'effectuent dans les caillots vasculaires. La

fibrine s'y condense chaque jour davantage en ramenant sur elle les parois du vaisseau ; elle devient blanche, élastique, et offre enfin après plusieurs années l'aspect cartilagineux que l'on a pu voir sur une pièce présentée à la Société anatomique par notre collègue M. Commin.

Nous devons mentionner, à titre de complication, l'état des symphyses du bassin. M. Velpeau a, en effet, rencontré ces articulations remplies de pus ; mais cette lésion nous paraît indépendante de la maladie qui nous occupe. Dans l'épidémie de l'année dernière, M. Ducrest, notre collègue, interne à la Maternité, a souvent rencontré cette altération, sans qu'il existât avec elle aucun des symptômes de l'œdème douloureux. Elle s'était manifestée sous l'influence de la fièvre puerpérale, au même titre que les épanchements purulents des autres articulations.

Quant à l'infiltration du tissu cellulaire par la lymphe plastique, nous n'avons rien vu de semblable, et nous n'avons pas rencontré ce tissu converti en une masse résistante, translucide, ne renfermant point de sérosité. Au contraire, nous avons constaté que, chez nos malades, la peau conservait l'empreinte des doigts, et que les mouchetures faites avec l'aiguille laissaient écouler une grande quantité de sérosité. Le tissu cellulaire était infiltré de liquide gélatiniforme, s'échappant par les incisions, mais il n'y avait rien dans cette infiltration qui différât de l'infiltration séreuse ordinaire.

Au milieu de tels désordres, ce qu'il importe à l'anatomie pathologique de faire connaître, c'est le mécanisme du rétablissement de la circulation collatérale. Ces phénomènes sont très-variables et sont modifiés par le siége anatomique de l'oblitération. Dans la double *phlegmatia* des membres, par exemple, l'oblitération s'élève presque toujours jusqu'à la veine cave ; alors le retour du sang s'effectue à l'aide des veines superficielles des membres. Ces vaisseaux se dilatent, se dégorgent dans les veines superficielles du ventre, du thorax, et, par leur communication avec les intercostales, vont se jeter dans la veine azygos. Il en était ainsi chez plusieurs de nos malades, et particulièrement chez une qui avait la veine azygos d'un volume presqu'égal à celui de la veine cave. Les phénomènes se passent de cette manière dans les cas les plus ordinaires, c'est-à-dire lorsque les veines profondes sont les seules qui soient occupées par la maladie. Mais lorsque des veines superficielles sont elles-mêmes envahies, alors ce sont les capillaires qui fonctionnent et se dessinent à la surface de la peau. Il en fut ainsi chez une de nos malades, qui avait toutes les veines profondes et superficielles des membres inférieurs oblitérées. Alors la peau perdit sa blancheur, devint livide, cyanosée, presque noire ; on voyait dans son épaisseur le réseau des capillaires dilatés devenus le seul moyen possible pour le rétablissement de la circulation. C'est par l'intermédiaire de ces vaisseaux que le sang refluait vers les veines abdominales et retournait au cœur (1).

Chez une autre malade, qui avait une *phlegmatia dolens* du bras et du côté droit de la tête, jointe à une affection semblable des membres inférieurs, il existait une oblitération du tronc innominé et des veines profondes du cou et du bras. La circulation collatérale avait lieu par les veines superficielles du tronc, qui se dessinaient sur le sein droit, et le sang refluait dans la veine jugulaire gauche, c'est-à-dire dans la veine du côté opposé à celui qui était le siége de la maladie.

Siége. — L'oblitération des vaisseaux veineux, qui caractérise la *phlegmatia alba dolens*, s'observe non-seulement dans les membres inférieurs, mais encore dans les veines des autres parties du corps. Gardien, le professeur Bouillaud, Amb. Laënnec, l'ont observée dans les extrémités supérieures. Ce dernier dit même l'avoir vue dans la veine ophthalmique, et voici ce qu'il rapporte à ce sujet. Une femme, déjà atteinte de *phlegmatia alba dolens* dans les deux extrémités abdominales, se réveilla un matin avec une vive douleur dans l'œil et une cécité si complète qu'elle ne pouvait distinguer le jour de la nuit. Il y avait chemosis séreux opalin considérable ; la cornée était opaque. Après la mort, le chemosis avait disparu, la cornée était transparente, l'iris décoloré ; sa face antérieure et sa face postérieure recouvertes de lambeaux de lymphe plastique ; l'humeur aqueuse était trouble, le cristallin opaque et brunâtre ; l'humeur vitrée visqueuse, consistante, d'un jaune foncé. La soudaineté d'apparition, la sensibilité, la nature des lésions des parties de l'œil, les symptômes observés pendant la vie, autorisent le docteur Graves à croire qu'en même temps qu'il y avait phlegmasie des membres, il y en avait une dans l'œil. (*In Archiv.*, tom. III, 2e série.)

Nous venons de faire l'autopsie d'une femme morte dans le service de M. Trousseau. Elle avait une *phlegmatia alba dolens* des deux membres inférieurs, de l'extrémité supérieure droite du côté droit de la tête, et enfin des veines pulmonaires gauches. Avec ces désordres, la malade était sans fièvre et n'offrait que de la dyspnée jointe aux symptômes d'apoplexie pulmonaire.

Nous avons vu l'an dernier, dans le même service, sur une autre femme accouchée depuis neuf jours, une oblitération de la veine porte et des veines mésaraïques. Cette lésion, ainsi que le démontra l'autopsie, empêchait le sang de passer par ses voies naturelles, et forçait ce liquide à transsuder dans l'intérieur à travers ses parois infiltrées. Au-dessous de chaque valvule connivente se trouvait un petit caillot noir, allongé, sans adhérence. La muqueuse était hérissée de villosités rougeâtres ; le tissu sous-muqueux était infiltré par un liquide ensanglanté, plastique, au milieu duquel on voyait des points de sang coagulé. Ce tissu avait trois lignes d'épaisseur.

---

(1) Nous ferons remarquer, à ce propos, que la dénomination de phlegmatia alba dolens, inspirée sans doute par l'aspect du membre malade, ne saurait convenir dans toutes les circonstances. En effet, d'après l'étendue de l'oblitération veineuse aux vaisseaux profonds et superficiels, la couleur de la peau varie du blanc au noir. Elle est ordinairement blanche ; mais si les veines sous-cutanées qui servent au rétablissement de la circulation collatérale sont nombreuses, leur présence donne au membre une teinte bleuâtre plus ou moins foncée qui peut aller jusqu'à la couleur noire.

Quoi qu'il en soit de ces phénomènes que la rareté rend seuls intéressants, l'étude du siége de la *phlegmatia alba dolens* démontre que cette affection se manifeste plus souvent dans les extrémités inférieures. Le membre abdominal gauche est plus souvent affecté que le droit ; mais ils peuvent l'être tous les deux en même temps. Puis viennent, par ordre de fréquence, la *phlegmatia alba dolens* des membres supérieurs, de la tête ou des viscères. Ainsi, je trouve dans la *Gazette médicale* de 1839 l'extrait d'une leçon du docteur Burns, dans laquelle se trouve le relevé suivant qui résulte de l'analyse de 20 cas de *phlegmatia alba dolens*. Treize existaient à gauche et une seule à droite ; six étaient doubles. Parmi nos malades, quatre présentaient cette affection des deux côtés à la fois ; elle existait à droite chez une seule d'entre elles, et, chez l'autre, elle occupait le bras droit, le côté droit du cou et de la tête, et avait envahi l'artère pulmonaire. Dans un autre cas, nous avons trouvé l'oblitération veineuse concentrée dans la veine porte.

Symptômes. — Toutes les variétés que nous venons d'énumérer présentent des phénomènes communs à la maladie en général, et en outre quelques particularités toutes spéciales et relatives aux fonctions de la partie affectée ; ainsi, par exemple, l'oblitération des veines du poumon produit l'apoplexie pulmonaire, celle des veines de l'œil entraîne la cécité, etc.

Il est donc important de rassembler d'abord les symptômes de la *phlegmatia alba dolens*, en les rapportant à la variété la plus commune, à celle des membres inférieurs. Nous compléterons notre investigation en cherchant quelques notions de détails relatives aux diverses formes de la maladie.

La plupart des auteurs indiquent la présence des malaises, des frissons et de la fièvre avec réaction générale comme le cortége naturel et précurseur de la *phlegmatia alba dolens* ou de l'oblitération veineuse spontanée. Nous n'avons pas observé de manifestation semblable, et la maladie s'est développée chez nos malades sans que des signes évidents aient pu nous avertir de son invasion. Ainsi, chez une de nos malades, accouchée à la Maternité, qui échappa successivement aux dangers d'un abcès de la fosse iliaque ouvert dans l'intestin et aux accidents qui vinrent compliquer une pneumonie au cinquième degré, il survint dans la jambe gauche une *phlegmatia alba dolens* qui se propagea dans la jambe droite. Elle apparut subitement sans *symptômes précurseurs*. La malade fut ensuite atteinte par la variole dont elle guérit, puis elle tomba hémiphlégique et mourut à la suite d'une encéphalite aiguë.

La maladie débute presque toujours d'emblee et se manifeste par une vive douleur qui se fait sentir de préférence au mollet et s'étend à tout le membre. Elle apparaît plus rarement à l'aine ou dans le milieu de la cuisse. Les malades s'en plaignent très-vivement et la comparent, les uns, à un engourdissement interrompu par des crampes ; les autres, à une tension douloureuse ; les autres enfin à des élancements que l'acuité rend insupportables.

Cette douleur est exaspérée par la pression du membre et surtout par la pression opérée sur le trajet des vaisseaux. Elle existe toujours en ce point. C'est ce qui explique la sensibilité si exquise du mollet, car cette région qui repose sur le lit, incessamment comprimée, transmet la pression aux vaisseaux de la profondeur.

Il survient, peu de temps après l'apparition de la douleur, un gonflement considérable du membre, qui constitue une sorte d'œdème. Ces deux symptômes sont intimement liés l'un à l'autre et se développent à quelques heures de distance. Le gonflement se développe au même endroit que la douleur et s'étend comme elle. Il commence presque toujours par la jambe et le pied, et s'étend de bas en haut jusqu'à la racine du membre, comme la douleur qui du mollet remonte vers la région crurale. Dans d'autres circonstances, le gonflement suit une marche opposée.

On ne peut pas dire, avec Puzos, Levret, White, Gardien, que la marche descendante du gonflement ou de l'œdème soit un caractère pathognomonique de la maladie. En effet, ce phénomène se rattache à l'oblitération des veines. Or, comme cette altération débute, tantôt par les extrémités veineuses qui touchent aux capillaires, tantôt par les grosses branches, la veine iliaque par exemple, il en résulte une différence dans la marche de l'œdème qui se propage de bas en haut, ou réciproquement, suivant la circonstance anatomique. Voici un fait qui démontre la marche ascendante des accidents. Il s'agit d'une femme accouchée à la Maternité, qui se présenta à l'hôpital Necker, au quinzième jour de sa couche, avec une pneumonie, deux phlegmons diffus à l'avant-bras et une *phlegmatia alba dolens* de la jambe droite. Cette partie était fort douloureuse, très-pâle, tuméfiée jusqu'au-dessous du genou, et était considérablement augmentée de volume. Elle avait 4 centimètres de circonférence de plus que l'autre. La malade vécut huit jours, pendant lesquels le gonflement s'éleva de la jambe à la partie supérieure de la cuisse. A l'autopsie, on ne trouva qu'une oblitération des veines tibiales ne dépassant pas le vaisseau poplité.

Il n'y a donc rien d'absolu dans la topographie du gonflement qui suit une marche semblable à celle de l'altération anatomique et qui paraît primitivement dans la jambe ou dans la cuisse, suivant le point de départ de l'oblitération veineuse. Ce phénomène se manifeste également dans les parties supérieures du tronc, dans le tissu cellulaire du bras, du cou et de la face, lorsque les vaisseaux veineux de ces parties sont affectés.

Cet œdème est quelquefois fort considérable. On trouve sous la peau des bosselures formées par le tissu adipeux engorgé et qui sont limitées par les intersections fibreuses de la trame cellulaire. La pression ne laisse qu'une empreinte superficielle ; mais si l'on comprime la peau entre l'indicateur et le pouce, la trace des doigts reste profondément gravée. Cette opération s'accompagne d'une sensation particulière. Il semble qu'on vienne de triompher d'une résistance semblable à celle que fait éprouver la compression d'un morceau de moelle de sureau, qui résiste d'abord, se déprime et ne revient sur lui qu'avec peine.

Au bout de quelques jours, vers le dixième ou douzième, les nodosités du tissu cellulaire disparais-

sent, l'œdème est moins résistant et conserve l'empreinte de la pression des doigts, comme dans l'anasarque ordinaire. Voici, ce me semble, comment on peut se rendre compte du phénomène.

Le début de la maladie est instantané, l'oblitération veineuse est rapide.

Le début soudain de la maladie et l'oblitération rapide des grosses veines qui en est la conséquence paraissent tout expliquer. En effet, la circulation veineuse est subitement interrompue ; le sang, incessamment poussé par une force connue, *vis à tergo*, lutte en vain contre un obstacle infranchissable, et ne peut passer dans ses voies naturelles. Une partie s'infiltre dans le tissu cellulaire, c'est la partie la plus fluide ; elle offre une viscosité considérable et contient une quantité de fibrine et d'albumine qu'elle n'aurait pas si elle était soumise à une pression moindre, ou si la voie de retour du sang était moins encombrée. C'est là ce qui donne assez de résistance à l'œdème qui accompagne le début de la *phlegmatia alba dolens*.

Lorsque la maladie date de quelques jours, la circulation collatérale a commencé à s'établir par les veines superficielles. L'obstacle au retour du sang persiste encore ; mais il est de jour en jour moins considérable. Ce liquide revient plus facilement vers le cœur. La pression qu'il supportait s'affaiblit en raison du développement des veines collatérales.

Il en résulte que l'infiltration séreuse est moindre et est constituée par les parties aqueuses du sang qui n'ont pas besoin d'une grande pression pour sortir des vaisseaux. Aussi l'œdème est-il mou et conserve-t-il longtemps la dépression opérée par les doigts.

Au début de la maladie, lorsqu'on vient à piquer la peau, ainsi œdématiée, avec une aiguille, il s'écoule lentement par l'ouverture un liquide transparent, incolore, assez limpide. Si l'on répète cette opération dans le cours ou à la fin du second septenaire, le liquide qui s'écoule présente le même aspect et la même consistance, mais s'échappe en plus grande quantité. Il remplit une cuillère en deux minutes. Quatre ou cinq de ces mouchetures donnent dans les vingt-quatre heures assez de liquide pour imbiber les draps pliés en double placés sous la malade pour garantir son lit. C'est M. Trousseau qui a fait ces expériences à sa visite et qui conseille cette pratique dans tous les cas d'œdème. Il la conseille avec raison, car de cette manière on dégorge le membre sans s'exposer à produire le sphacèle que déterminent si facilement les mouchetures faites avec la lancette.

La coloration du membre affecté est le plus ordinairement blanchâtre ; la peau est d'un blanc mat, quelquefois brillant, à cause de sa tension ; mais il n'y a rien d'absolu dans ces caractères. En effet, on a quelquefois observé de petites bandes rougeâtres sur le trajet des vaisseaux, et M. Alloneau (loc. cit.) dit avoir vu des taches rouges disséminées sur les membres. Nous avons souvent observé sur la peau des arborisations capillaires qui nuisaient à sa blancheur, quelquefois des taches rouges nullement phlegmasiques, mais formées par l'agglomération dans un même point d'une multitude de petits vaisseaux fort ténus qui aidaient à la circulation collatérale. On voyait aussi de larges marbrures bleues formées par la dilatation des veines sous-cutanées restées perméables. Comme nous l'avons déjà dit dans un cas, la peau était livide, comme menacée de gangrène. En y regardant de fort près, on voyait un réseau considérable de capillaires qui, s'anastomosant à l'infini, formaient une trame semblable à la trame vasculaire d'une feuille d'arbre placée entre l'œil et la lumière. En pressant avec le doigt, cette coloration disparaissait, et l'on voyait, en cessant la compression, le sang affluer de toutes parts et remplir les vaisseaux avec une merveilleuse facilité. Robert Lee cite un cas où la teinte blanchâtre était interrompue par des vésicules noirâtres, et dans un autre fait, observé par M. Salgues, il existait sur le membre des phlyctènes qui en se rompant laissaient voir le derme sphacelé.

Cette coloration de la peau est en rapport immédiat avec l'étendue de l'oblitération veineuse. Quand celle-ci est bornée aux grosses veines centrales d'un membre, comme la circulation se fait par les petites veines superficielles, la peau reste *blanche*. Quand il y a obstruction des veines superficielles et des veines profondes, les capillaires prennent plus d'activité ; ils se dessinent dans l'épaisseur de la peau qu'ils colorent, et, suivant leur nombre et le degré de leur distension, ils déterminent la couleur rouge-*noirâtre* des téguments, analogue à la cyanose.

La température du membre malade n'est jamais sensiblement modifiée et reste assez souvent au même degré que dans les autres parties du corps. Cependant on constate quelquefois une élévation de température du membre malade, au moment de l'invasion des accidents et pendant les jours qui suivent. Bientôt après, il s'y fait un abaissement sensible. Le thermomètre appliqué comparativement sur les parties affectées et sur les parties saines, indique deux ou trois degrés de différence, d'abord à l'avantage des parties œdématiées et ensuite à leur détriment.

On a aussi indiqué, sur le trajet des vaisseaux fémoraux, la présence d'un cordon dur, douloureux, garni de nodosités, que Levret et Gardien signalent en termes fort explicites. Ce cordon, formé par la veine oblitérée, est d'abord très-volumineux, mais diminue avec le caillot qui se condense chaque jour. Il n'est pas facile de le trouver, à cause de l'œdème des parties et de la douleur que cause cette investigation ; on le rencontre plutôt vers le ligament de Poupart que dans le milieu de la cuisse. Comme l'a indiqué Robert Lee, la diminution du gonflement sert beaucoup l'observateur qui cherche à le découvrir, et on peut constater sa présence là où primitivement il était impossible de le rencontrer. Les difficultés disparaissent lorsqu'il s'agit de veines superficielles oblitérées, et l'on trouve facilement le cordon formé par la saphène lorsqu'elle participe à la maladie. C'est ainsi que nous avons pu constater l'oblitération des veines jumelles sur la malade atteinte de fièvre puerpérale, qui nous présenta l'effrayant cortége pathologique dont nous avons parlé. Sur un autre sujet, nous avons aussi pu constater, par la présence et la direction de ces cordons durs, l'oblitération des veines jugulaires superficielle et profonde, des veines brachiale,

médiane, basilique et médiane céphalique. Ce cordon diminue peu à peu, arrive à un degré où il reste enfin stationnaire, et persiste même après la guérison de la *phlegmatia alba dolens*.

A ces symptômes locaux il faut joindre quelques phénomènes généraux caractérisés dans la *phlegmatia dolens* puerpérale par la perte de la sécrétion laiteuse et la diminution des lochies, par la présence fugitive d'un mouvement fébrile plus ou moins considérable vers le soir. Cependant la fièvre est souvent nulle, ainsi que nous avons pu le constater. Nous en avons eu plusieurs exemples, et entre autres un qui fut des plus remarquables. C'était une femme placée sous l'influence d'une fièvre puerpérale, qui, avec une *phlegmatia alba dolens* de tout le côté droit du corps et du membre inférieur gauche, n'avait pas de fièvre et n'en présenta que pendant les derniers jours de sa vie.

Il est rare de rencontrer, dans le cours de cette affection, des symptômes gastriques. Ils ne se rattachent pas d'une manière évidente à la maladie qui nous occupe. On constate la soif, l'anorexie et quelquefois des envies de vomir. Les vomissements et la diarrhée sont des accidents beaucoup plus rares.

Tels sont les symptômes de l'oblitération des veines bornée à une seule des extrémités inférieures. Mais, comme nous l'avons dit, les deux membres peuvent être successivement occupés ; on peut aussi rencontrer la maladie dans les veines de la tête, du cou, du bras et des viscères splanchniques. Alors on observe une série de phénomènes qui ont beaucoup d'analogie avec ceux que nous avons indiqués, et auxquels il convient d'ajouter quelques particularités intéressantes et relatives aux fonctions de la partie malade.

Si l'oblitération veineuse peut se montrer en plusieurs endroits de l'économie, jamais elle ne s'y développe au même moment. Elle apparaît presque toujours dans les extrémités inférieures où elle reste quelque temps stationnaire, et de là s'élance, soit aux bras, soit à la tête, soit enfin dans le membre opposé, mais toujours d'une manière successive.

Cette émigration de la maladie constitue un phénomène fort curieux qu'on ne peut expliquer et qu'il faut d'abord rapporter à la cause productrice de la manifestation première. Ainsi, il est de toute évidence que, sans connaître ce qui a déterminé la *phlegmatia alba dolens* d'un membre inférieur, nous attribuerons à la répétion d'action de cette cause celle qui, quelques jours après, pourra se développer dans le membre supérieur. Il en est de même pour la transmission de la *phlegmatia alba dolens* d'une jambe à l'autre. En voici la preuve : chez une de nos malades, celle dont nous avons si souvent parlé, celle qui nous a offert l'occlusion du tronc innominé, elle avait l'œdème des deux jambes. La maladie s'était montrée à trois semaines de distance ; dans l'un et dans l'autre membre, l'oblitération veineuse comprenait de chaque côté les veinules des orteils jusqu'à la veine poplitée, et ne remontait pas plus haut.

Ensuite, on peut croire, dans quelques cas, à l'influence d'une action mécanique qui serait venue en aide à la terrible influence pathologique dont nous parlons. Il est évident encore que le transport de la *phlegmatia alba dolens* d'un membre abdominal sur l'autre peut avoir lieu, parce que l'oblitération s'étant étendue dans toutes les veines du membre primitivement occupé, a compris la veine cave. Dès lors, le sang veineux du membre opposé trouvant un obstacle infranchissable à son retour, reste emprisonné, se coagule et constitue une nouvelle *phlegmatia alba dolens* caractérisée par tous ses symptômes. De nombreux faits anatomiques peuvent autoriser cette croyance, dont il faut tenir compte, car les causes mécaniques tiennent une grande place dans la production des maladies.

C'est à peine si nous osons prononcer le mot de métastase pour expliquer le transport de la *phlegmatia alba dolens* d'un point sur un autre. Il ne peut y avoir métastase en cette circonstance, car si le gonflement et la douleur diminuent pour se porter ailleurs, la lésion des veines ne disparaît pas, et l'examen atteste l'existence d'une double et d'une triple altération. Je le répète, il n'y a point de métastase, mais seulement extension de la maladie.

Dans les cas particuliers qui suivent, dans l'oblitération des veines de la tête, le médecin pourra constater l'affaiblissement de l'intelligence et la difficulté apportée au langage, la perte incomplète des sens, la perversion de l'ouïe, de l'odorat et de la vue. Chez une des malades, qui présenta l'oblitération de la veine jugulaire droite et des veines de la base de l'hémisphère du cerveau du même côté, la vision était complétement abolie dans l'œil droit et sa pupille était fort dilatée. La parole était lente et l'articulation des mots difficile.

Dans les cas que nous avons observés, relatifs à l'occlusion veineuse pulmonaire et à l'oblitération presque totale de l'oreillette gauche, les malades avaient de la toux et des hémoptysies abondantes ; l'auscultation donnait les notions connues de l'apoplexie du poumon.

Enfin, une fois nous avons vu l'oblitération aiguë puerpérale de la veine porte et des veines mésaraïques. Le sang s'exhalait dans l'intérieur de l'intestin, et il y avait des déjections alvines sanguinolentes. Il se produisait dans ce viscère un phénomène identique à celui qui se passe dans ce qu'on est convenu d'appeler apoplexie pulmonaire : d'abord, infiltration sanguine du tissu, et, consécutivement, exhalation à la surface de sa membrane d'enveloppe.

Marche, terminaisons. — Depuis le début des manifestations symptomatologiques jusqu'à la marche et aux terminaisons de la maladie qui nous occupe, tout est insolite, tout est extraordinaire. C'étaient d'abord son invasion soudaine et des phénomènes concomitants en apparence fort graves ; maintenant c'est un calme qu'on n'osait espérer. Les symptômes restent stationnaires pendant quelque temps ; le membre pâle, œdématié, devient chaque jour de moins en moins douloureux, perd graduellement son volume et retrouve ses facultés motrices. La température de la peau, d'abord plus élevée que celle du corps, offre des différences nombreuses et des alternatives fort remarquables d'élévation et d'abaissement. Avec ces modifications, on pourra constater de temps à autre un léger mouvement fébrile ; toutefois, ce dernier caractère est peu constant. La plupart des malades ont de

l'anorexie, mais l'appétit reparaît assez vite, et il est rare de voir survenir les vomissements ou la diarrhée, à moins de complications spéciales.

Il est assez fréquent de voir la maladie se propager de l'une des extrémités à l'autre. Cette émigration a également lieu sur l'un des bras, ainsi que le rapportent Gardien, A. Laënnec, le professeur Bouillaud, et ainsi que nous en avons nous-même observé un exemple. Elle peut s'opérer sur la tête ou dans les principaux viscères. Elle a ordinairement lieu du dixième au quarantième jour. C'est surtout à ce moment qu'on a l'occasion d'observer les troubles fonctionnels que doit infailliblement produire une oblitération veineuse aussi étendue. Ainsi, l'une de nos malades, prise à la Maternité, offrit successivement l'œdème de la jambe gauche et de la jambe droite; elle resta un mois dans cet état, et c'est vers cette époque que parurent l'œdème du bras et du cou, la perte de la vision, qui indiquait l'obstruction dans la circulation cérébrale, et l'hémoptysie symptomatique de l'oblitération des veines pulmonaires.

A part ces complications, ou, si l'on veut, cette extension de la maladie, la terminaison en est presque toujours heureuse. Il se fait rapidement une circulation collatérale; pendant ce temps, l'affection de la veine malade se termine par résolution ou par induration, quelquefois par la production d'abcès dans le tissu cellulaire, enfin, mais fort rarement, par la gangrène du membre.

Le développement d'une circulation nouvelle se fait en quelques jours avec une merveilleuse rapidité. De petites veines se dessinent sur la blancheur ordinaire de la peau; elles grossissent incessamment, et forment, à l'aide d'anastomoses, un réseau dont l'ampliation, chaque jour plus considérable, facilite le retour du sang. L'œil ne peut cependant pas toujours aussi librement apprécier les phénomènes de cette vascularisation nouvelle. Cela dépend de la position plus ou moins superficielle des veines sous-cutanées, ou de la participation de ces vaisseaux à l'affection principale des gros troncs. En effet, dans ce cas, lorsque les veines superficielles sont elles-mêmes obstruées, ce sont les capillaires qui prennent une activité fonctionnelle considérable et facilitent la récurrence des liquides. Beaucoup de ces vaisseaux, qui, dans l'état normal, ne donnaient point passage au sang, le reçoivent dans cet état pathologique. Ils se dessinent à la surface de la peau et lui donnent une coloration noire.

La diminution des symptômes s'effectue dans un espace de temps fort variable, limité par les auteurs entre le deuxième et le vingtième jour. Cette diminution ne s'est jamais montrée chez nos malades avant la fin du deuxième septenaire. Elle s'opère assez lentement, et les accidents cessent dans l'ordre de leur apparition. La douleur cesse d'abord, puis le gonflement du membre disparaît d'autant plus promptement que le développement de la circulation collatérale est plus rapide. Il est rare qu'après un ou deux mois de durée ce gonflement n'ait entièrement disparu. Vers le soir, après la fatigue occasionnée par la station verticale et la marche, il se manifeste encore un peu d'œdème autour des malléoles.

On voit quelquefois, à la suite d'écarts de régime ou d'imprudences commises par les malades, ou enfin sans cause appréciable, on voit, dis-je, les accidents apparaître de nouveau. Dance, cité par M. Raige Delorme (*Dict. méd.*, nouv. édit.), Allonneau (*Jour. complém. des sciences méd.*), ont observé ce phénomène. Nous avons pu nous-même constater cette sorte de récidive. Elle est due à l'extension de l'obstruction veineuse, qui d'abord était fixée dans les vaisseaux profonds et s'est ensuite étendue aux veines superficielles.

La disparition des symptômes qui caractérisent l'oblitération aiguë des veines d'un membre ne se fait pas toujours sans entraves et d'une manière aussi favorable. Il se développe des accidents immédiatement liés à cette affection des veines. M. Raige Delorme (loc. cit.) n'a-t-il pas vu des foyers purulents développés sur un ou plusieurs points du membre malade? Cet auteur indique aussi l'observation d'une femme chez laquelle il se forma dans la fosse iliaque un abcès considérable, qui s'ouvrit dans le vagin. Ce dernier fait n'a peut-être pas été interprété comme il aurait dû l'être; il nous paraît devoir être considéré comme indépendant de l'oblitération veineuse et dû à l'influence puerpérale. On trouve aussi dans la thèse de M. Bouillon-Lagrange, 1839, un exemple de *phlegmatia alba dolens* double, pris à Necker, dans le service de M. Laugier. La malade eut pendant plusieurs mois des abcès consécutifs dans les membres. La formation de ces abcès s'explique par l'excitation que causent les caillots, considérés comme des corps étrangers.

Le docteur Robert Lee dit avoir observé des vésicules noirâtres, indices de gangrène, et M. Salgues, cité par Raige Delorme, a vu sur le membre des phlyctènes, qui, en se rompant, laissaient voir le derme sphacelé. Enfin, Mann (Gerhard, *Thèse*, Strasbourg) a rencontré la gangrène bien confirmée; « elle s'annonça par la petitesse du pouls, la dispa-« rition subite de la douleur, le refroidissement et « la lividité du membre. »

Quelques auteurs, Albers, Boers et Bursch, assurent, sans trop de preuves, que la paralysie peut succéder à la *phlegmatia alba dolens*. Le professeur Récamier disait, dans ses *Leçons cliniques*, que sur deux malades les symptômes n'avaient cessé que pour faire place à l'éléphantiasis.

Enfin, la *phlegmatia alba dolens* peut, dit-on, se terminer d'une manière fâcheuse. Il faut le redire, ce n'est pas lorsqu'elle existe seule, à moins cependant qu'elle ne soit fort étendue, auquel cas la mort arrive par suite de l'obstacle apporté à la circulation du poumon et du cœur. Ordinairement les malades succombent par quelque autre maladie : ils sont empoisonnés par la diathèse purulente puerpérale, caractérisée par les altérations des symphyses, les abcès du bassin et les transformations purulentes des viscères.

Causes. — La *phlegmatia alba dolens* s'observe principalement chez les femmes en couches; il n'est pas rare de la voir survenir au milieu de circonstances toutes différentes. Je reviendrai sur ce sujet

à la fin de ce travail, en apportant quelques faits personnels à l'appui de ceux qui ont été publiés par MM. Andral, Cruveilhier, Robert Lee, Livois, Bouchacourt; etc. Ces auteurs ont observé cette maladie dans la dernière période de la phthisie, du cancer, et dans le cours de la grossesse. Puzos l'observa trois fois en pareille circonstance. On la rencontre aussi, mais assez rarement, chez l'homme (Rayer). Je l'ai observée dans le service de M. Piedagnel, chez un homme qui avait des tubercules pulmonaires, et dans le service de M. Lenoir, sur un jeune garçon, qui portait une brûlure fort étendue sur la partie postérieure du tronc. Ce dernier malade, dévoré par une fièvre de résorption, se plaignit, vers le soir, d'une assez vive douleur dans le mollet gauche, et dès le lendemain la jambe était œdématiée, la peau pâle et légèrement tendue, douloureuse sur le trajet des vaisseaux, conservant l'impression du doigt. Il avait l'œdème douloureux (1).

Il n'y a donc aucune foi à accorder aux assertions qui attribuent la production de la *plegmatia alba dolens* à la pression exercée par l'utérus en état de grossesse sur les parties molles du bassin. Nous n'accepterons pas davantage l'explication de la plus grande fréquence de la maladie à gauche par celle de la position occipito-cotyloïdienne gauche. Toutes ces hypothèses ne s'appliquent qu'à la *phlegmatia alba dolens* développée chez les femmes; et encore ne rendent-elles pas compte de celle qui accompagne la phthisie ou la brûlure du dos.

L'influence des pressions exercées par l'utérus, par la tête de l'enfant ou par des manœuvres obstétricales, ne doit donc pas être considérée comme une cause directe de la maladie qui nous occupe. Elle doit être placée au nombre des causes occasionnelles, qui ne peuvent agir qu'en vertu d'une prédisposition du sujet. Il en est absolument de même à l'égard du froid, de l'humidité, des écarts de régime, circonstances auxquelles on a attribué trop de valeur, et dont on devrait tenir peu de compte.

La disposition des malades qui est favorable au développement de cette oblitération spontanée des veines me paraît devoir se rattacher à un changement de quantité dans les éléments constitutifs du sang. En effet, dans la grossesse et au moment de l'accouchement, à la dernière période de la phthisie et du cancer, dans la fièvre de résorption du pus, la quantité de fibrine du sang n'est pas plus considérable qu'elle ne doit être, *absolument parlant*, mais elle est en excès relativement aux autres matériaux du sang. De là naît une tendance extrême à la plasticité, formation de couenne sur le caillot de la saignée, et coagulation rapide du sang dans les vaisseaux, si la course est ralentie, entravée par quelques-unes des causes citées plus haut, ou de celles dont nous ignorons la nature et dont nous apprécions les résultats.

Si l'on en croit le témoignage des auteurs, la *phlegmatia alba dolens* serait une affection assez rare. Il est à craindre cependant qu'une dénégation formelle ne vienne infirmer cette assertion, trop facilement répétée et combattue par les faits nouveaux que chacun ajoute à ceux qui sont déjà connus. On trouverait facilement dans les recueils scientifiques une centaine de faits de cette nature publiés depuis le commencement de ce siècle. J'ajouterai, pour mon compte, que je ne puis considérer comme rare une maladie dont j'observe sept exemples en une année.

Nature.— « C'est un singulier travers de l'entendement humain, que celui qui consiste à toujours rechercher la nature intime des objets qui frappent nos sens. Il n'est pas une individualité, pas un phénomène dont il ne faille estimer la cause et trouver l'explication scientifique; et quand la chimie ou la physique font défaut, la raison humiliée confesse son impuissance. » Si la vanité nous pousse à faire cette inquisition, il faut convenir que nous sommes malheureux et que nous n'avons guère à nous louer de nos succès. On recule incessamment les termes du problème à résoudre, et là la vérité qu'on croyait atteindre se dérobe tout à coup et reste pour jamais impénétrable.

Ceci est surtout vrai en médecine. Les phénomènes mystérieux qui entourent chaque fonction, chacun des actes physiologiques, et même les aberrations de ces actes, excitent toujours l'ardente curiosité du médecin philosophe. Contemplateur des phénomènes pathologiques, vous le verrez, tour à tour anatomiste ou physicien, décrire les tissus, apprécier la force d'impulsion des vaisseaux, la calorification accidentellement développée, et, comme le chimiste, découvrir par l'analyse des altérations moléculaires des liquides en circulation; mais tout s'arrête à ces phénomènes matériels. Quant à songer à se rendre compte de l'irritation, de la fluxion, des altérations du tissu et des transformations pathologiques consécutives, néant.

Ces causes premières nous échappent. Il est certaines limites où l'on doit s'arrêter. Nous n'essaierons pas de les franchir en cherchant à pénétrer le phénomène primitif qui détermine l'oblitération spontanée des veines chez les femmes en couches. Nous nous bornerons seulement à apprécier quelles sont les conditions matérielles favorables à la coagulation du sang dans les vaisseaux, mais nous n'irons pas plus loin.

Le sang qui circule dans un vaisseau ne s'y coagule que dans les trois circonstances suivantes : 1° modification des parois et en particulier de la tunique interne; 2° ralentissement de la circulation; 3° enfin interruption complète au cours du fluide. La plasticité du sang, « plus considérable dans le sang noir » (Bouillaud), l'accroissement de la quantité de fibrine, ne concourent à former un caillot qu'à l'aide d'une des trois circonstances que nous venons d'indiquer.

1° Existe-t-il une altération des parois et fluxion de la membrane interne de la veine? Est-elle friable, rouge, épaissie? Non; elle ne présente aucune de

(1) Depuis que j'ai l'honneur d'être attaché comme interne au service de M. le docteur Rayer, à l'hôpital de la Charité, j'ai observé quatre nouveaux exemples de cette maladie, développés hors de l'état puerpéral et chez des sujets cachectiques. Deux appartenaient à des femmes arrivées au dernier degré de la phthisie; un à une femme atteinte de néphrite calculeuse, avec destruction de la substance tubuleuse du rein droit et rétention de pus dans le bassinet; le dernier fut observé chez un homme atteint de cancer encéphaloïde du foie.

ces altérations. Nous avons rencontré sur quelques sujets un léger épaississement et une faible adhérence de la tunique celluleuse externe aux tissus voisins, mais cette altération n'existe pas au début de la maladie. C'est plus tard, quand commence l'organisation du caillot, que cette lésion s'observe ; c'est, comme nous l'avons dit, une transformation secondaire. On trouve aussi quelquefois dans les caillots un liquide épais, grisâtre, qui a les caractères microscopiques du pus. C'est encore une transformation du centre du caillot et non pas un épanchement de fibrine qui veut emprisonner le pus primitivement sécrété dans la veine. MM. Bouillaud, Velpeau, Bobert Lee. etc., n'ont pas hésité à regarder ces altérations comme dues à la phlébite; et cependant quelle différence n'y a-t-il pas entre la *phlébite* que tout le monde connaît et la lésion des veines, caractéristique de la *phlegmatia alba dolens*. A l'une succède inévitablement la mort; l'autre ne la produit presque jamais. La première s'accompagne toujours de symptômes généraux violents, de frissons, de fièvre; elle offre des altérations profondes des parois veineuses, jamais de caillots aussi étendus; du pus en nature circulant dans les vaisseaux et dans les viscères, souvent des abcès métastatiques. L'autre, quoique siégeant dans une étendue plus considérable et occupant un grand nombre de veines à la fois, n'est presque jamais accompagnée de symptômes généraux; il n'y a que peu de réaction fébrile, et souvent cette réaction est nulle. L'altération des parois veineuses est souvent peu évidente : il n'y a pas de pus libre dans le vaisseau; quand il en existe, c'est au centre des caillots, et il ne peut passer dans la circulation. Ce pus est le résultat de la transformation du centre du caillot. On n'observe jamais les signes de l'infection purulente et les abcès métastatiques viscéraux.

Il n'y a donc pas *phlébite*, du moins quant à la signification qui jusqu'ici a été donnée à ce mot. C'est une phlébite en raison du siége même de la maladie; mais il est nécessaire de ne pas confondre deux altérations que séparent d'immenses différences. Sachons qu'il y a deux variétés de phlébite, l'une passant rapidement à la suppuration, comme la phlébite traumatique, l'autre qui ne suppure jamais; l'une qui est inévitablement mortelle, l'autre au contraire qui se termine toujours d'une manière favorable.

2° Le ralentissement de la circulation ou l'interruption complète du cours du sang peut aussi produire la formation des caillots. Ainsi, dans le cœur, des caillots s'y forment dans l'agonie, alors que l'excitabilité des organes a beaucoup diminué : cette coagulation doit être rapprochée de celle qui se fait dans les tumeurs anévrysmales. « Les caillots se forment alors, dit M. Bouillaud, par un mécanisme qui ne diffère pas essentiellement de celui qui préside à la coagulation du sang après la sortie des vaisseaux. »

Dans les veines, l'hypostase peut aussi bien que dans le cœur et les tumeurs anévrysmales déterminer la coagulation du sang. La compression d'une veine par une tumeur suffit pour produire ce phénomène. C'est ainsi qu'il arrive dans quelques cas lorsque l'oblitération veineuse passe d'un membre à l'autre. Elle s'élève d'un côté jusqu'à la veine iliaque et à la terminaison de la veine cave, et produit l'arrêt de la circulation dans le membre opposé. De là les accidents de l'oblitération spontanée des veines.

De l'oblitération veineuse spontanée non puerpérale. — Nous ne terminerons pas cet exposé de la *phlegmatia alba dolens* sans établir un rapprochement entre cette maladie et une affection semblable qu'on observe en dehors de l'état puerpéral. Ainsi Puzos a observé trois fois, dans le cours de la grossesse, une maladie tellement analogue à celle que nous venons de décrire qu'il les a confondues ensemble. D'une autre part, Robert Lee, Andral, Cruveilhier, Livois, M. Trousseau et moi nous avons observé dans le cours de la fièvre hectique qui accompagne la phthisie et le cancer, dans la fièvre purulente inséparable des grandes suppurations, un œdème douloureux des membres, dont les symptômes, la marche et les altérations anatomiques ressemblaient de tous points à ceux de la *phlegmatia alba dolens*. Il serait donc logique de conclure à l'identité de deux affections qui se confondent par leur expression anatomo-symptomatique. La seule différence à établir entre elles repose sur la nature présumée du mal qui, dans un cas, se rattache à l'état puerpéral, et, dans l'autre, à la cachexie purulente ou cancéreuse.

Voici le résumé de dix-sept faits qui viennent confirmer notre proposition :

6	à M. Andral (Mém. de M. Velpeau, *Archives* 1824).
3	Robert Lee (*A the patology of phlegmatia dolens*, et Guerhard, thèse de Strasbourg, 1835).
2	Livois (*Bullet. de la Société anatomique*).
1	à M. le professeur Trousseau.
4	Bouchut, service de M. Trousseau.
1	Bouchut, serv. de mon maître M. Piedagnel.
4	Bouchut, serv. de M. Rayer.
21	

Tous ces malades, hommes et femmes, ont présenté les phénomènes qui accompagnent l'œdème douloureux. Il existait chez eux une altération anatomique constante, comme dans la *phlegmatia alba dolens* : c'était l'oblitération veineuse du membre affecté. Elle offrait tous les caractères indiqués plus haut au chapitre de l'anatomie pathologique. Nous avons voulu vérifier cette identité anatomique de l'oblitération veineuse puerpérale, à l'aide de la symptomatologie, et, sans surprise, nous avons vu la communauté des symptômes répondre à la similitude des lésions. Le début est instantané dans l'une comme dans l'autre des formes de la maladie; la douleur apparaît et bientôt après elle l'œdème du membre avec les caractères que nous lui avons accordés. Il n'y a du reste pas de réaction fébrile, pas de troubles gastriques, et dans la marche de l'affection il existe même lenteur en rapport avec le rétablissement de la circulation collatérale. Il n'en faut pas davantage pour donner à l'esprit cette conviction, que la *phlegmatia alba dolens* et l'oblitération veineuse spontanée et développée en d'autres circonstances ne sont pas de nature différente. Enfin, que si les auteurs ont décrit isolément ces deux maladies semblables, ils ont sacrifié à une hypothèse sur la nature de ces maladies, sans se préoccuper de leur expression anatomique et symptomatique.

Il faut donc désormais confondre dans une même description la *phlegmatia alba dolens*, c'est-à-dire l'oblitération veineuse spontanée des femmes en couches et l'oblitération veineuse spontanée non puerpérale. Mais il serait peut être nécessaire, pour éviter toute ambiguité, de les décrire sous une dénomination commune, et de préférence choisir celle qui résulte des recherches anatomiques. On ferait disparaître alors le mot de *phlegmatia alba dolens*, terme impropre qui spécifie l'état puerpéral et ne s'applique qu'à une des formes de la maladie, pour le remplacer par la dénomination d'oblitération veineuse spontanée. Elle paraît être plus convenable, car elle permet de placer dans le même tableau plusieurs maladies de même nature que le pathologiste devra séparer en étudiant les diverses influences qui président à leur développement.

Observations d'oblitération veineuse spontanée non puerpérale.

Obs. I. — Une femme phthisique, âgée de 41 ans, près de mourir, ressentit tout à coup une vive douleur dans le membre inférieur gauche, au niveau de la cuisse. En quelques heures la douleur occupait tout le membre qui était fort gonflé. La peau était pâle, luisante à la jambe, sillonnée à la cuisse par un réseau de capillaires. On ne sentait pas de cordons durs le long du trajet des vaisseaux là où la douleur était la plus vive.

Cette femme succomba quinze jours après le début de ces derniers accidents, et l'on put constater un œdème considérable du tissu cellulaire infiltré de sérosité roussâtre et fort liquide, une oblitération des veines par des caillots mous, homogènes et adhérents, entièrement formés de sang noir. La membrane interne des veines était rouge d'imbibition, sans injection capillaire ni épaississement. On ne remarquait dans les parois qu'une tuméfaction considérable et sans rougeur de la tunique celluleuse externe, un peu résistante sous le scalpel. Ganglions lymphatiques rouges et un peu hypertrophiés.

Obs. II. — Une femme de 32 ans, et malade depuis deux années, séjournait à l'hôpital où elle subissait le traitement arsénical, lorsque dans la nuit elle éprouva une douleur vive dans le mollet droit, mais elle ne se plaignit à nous que deux jours après. Alors la jambe était fort gonflée, douloureuse à la pression, gardant l'empreinte du doigt et sans changement de couleur à la peau. Le pied était fort œdématié. A la cuisse, on n'observait aucun gonflement; il existait cependant de la douleur sur le trajet des vaisseaux, depuis le jarret jusqu'au pli de l'aine. Il s'y trouvait un cordon dur et résistant, douloureux, agité de battements très-faibles dus au voisinage de l'artère. L'état de la malade ne parut point désavantageusement modifié.

Elle mourut au bout de huit jours, et nous trouvâmes une oblitération de toutes les veines profondes du membre droit, depuis l'iliaque primitive, l'hypogastrique, la crurale jusqu'au pied. Les veines superficielles restaient perméables. Nons trouvâmes des caillots déjà résistants, non homogènes, dans les gros vaisseaux ; ils étaient jaunes et résistants à la circonférence, noirs et mous au centre. Dans les veines de plus petite dimension, ils étaient entièrement noirs et homogènes. Enfin nous ne trouvâmes aucune altération du système lymphatique.

Obs. III. — Une femme, âgée de 29 ans, phthisique, se plaint, après un mois de séjour à l'hôpital, d'un gonflement de la jambe droite, venu assez rapidement et sans douleur.

Nous constatons, M. Trousseau et moi, ce gonflement œdémateux, sans la moindre douleur à la pression. La peau était d'un blanc brillant, sans injection capillaire ni chaleur, et partout l'empreinte des doigts se trouvait profondément gravée. Nulle part nous ne pûmes sentir de cordons vasculaires engorgés ; il n'existait pas de tumeur dans la fosse iliaque.

La mort, qui eut lieu trois jours après cette exploration, nous permit de constater l'oblitération de toutes les principales veines de l'extrémité inférieure droite, depuis la naissance de l'hypogastrique jusqu'aux orteils. Les caillots semblaient un peu anciens, quelque peu résistants, adhérents en quelques points, libres dans la plus grande partie de leur étendue, formés par de la fibrine décolorée, presque diffluente au centre de ces caillots. Les parois n'avaient pas éprouvé la plus légère modification. Tout le tissu cellulaire était infiltré par une sérosité jaunâtre très-fluide et fort abondante.

Obs. IV. — Un jeune homme de 19 ans, placé dans le service de M. Piedagnel, avait des tubercules pulmonaires en voie de ramollissement. Il était malade depuis six mois et était arrivé à la dernière période du marasme, lorsqu'il nous fit voir un gonflement œdémateux, blanc, brillant, et sans douleur de l'extrémité inférieure droite. Cela existait depuis plusieurs jours, mais ne troublait pas assez le repos du malade pour qu'il songeât à s'en plaindre. En examinant ce membre, deux fois plus volumineux que son semblable, nous trouvâmes un cordon dur et douloureux sur le trajet de la veine crurale. La peau était pâle, douloureuse à la pression et conservait profondément l'empreinte des doigts.

A l'autopsie, on trouve les veines oblitérées depuis la division de l'iliaque primitive jusqu'aux malléoles. Dans l'iliaque externe et l'hypogastrique, les caillots sont noirs, peu denses et non adhérents. Dans la crurale, les caillots sont jaunâtres et résistants à la circonférence, mous et grisâtres au centre, où ils paraissent renfermer du pus ; en quelques endroits, ils sont noirs et homogènes ; ils n'adhèrent pas complétement aux parois ; ils envoient de petits prolongements membraneux, qui se brisent par les tractions et laissent à la surface de la tunique interne un piqueté rouge assez abondant. Les tuniques externe et moyenne ne sont point altérées.

Nous avons ici une complication à noter. Du même côté, sous le ligament de Fallope, il se trouve une masse de tumeurs comprimant les vaisseaux fémoraux ; ce sont des ganglions tuberculeux, dont plusieurs présentaient le volume d'une noix. Quelques-uns étaient ramollis, d'autres étaient transformés en produits pierreux ou étaient ossifiés ; la plupart étaient encore à l'état cru. Ils s'étaient développés entre l'artère et la veine crurale, de telle

sorte que le premier de ces vaisseaux placés en avant de ces tumeurs n'était que légèrement comprimé. La veine en était entourée de toutes parts, mais conservait son *calibre* normal. Son canal était comme sculpté dans ces produits, et les parois veineuses ne pouvaient s'affaisser. Le voisinage de ces ganglions n'a donc pu agir que comme cause irritative.

Traitement. — Le traitement de la *phlegmatia alba dolens*, c'est-à-dire de l'oblitération spontanée des veines, repose sur les considérations suivantes :

1° L'oblitération veineuse des nouvelles accouchées et l'oblitération veineuse non puerpérale constituent la même maladie et réclament l'usage de moyens thérapeutiques semblables.

2° L'état puerpéral ne modifie pas la marche et les terminaisons de la maladie, et, à moins de complications, cet état n'entraîne rien de spécial pour la thérapeutique.

3° Les caractères phlegmasiques de la maladie sont peu évidents ; ils ne ressemblent en aucune façon à ceux de la phlébite ordinaire.

4° L'œdème des membres est entièrement passif et n'exige pas l'intervention des moyens de l'art.

5° La disparition des accidents est en rapport avec la rapidité du développement de la circulation collatérale ; il est donc nécessaire de concourir à son rétablissement.

La médication antiphlogistique, conseillée par Puzos et Gardien, paraît avoir obtenu de grands succès. La saignée et surtout les applications de sangsues étaient mises en usage dans le but de faire disparaître la douleur et les accidents supposés inflammatoires. Nous avons vu que la douleur cessait d'elle-même au bout de quelques jours ; par conséquent il ne faut pas en faire l'honneur aux émissions sanguines. Quant à la phlegmasie veineuse, c'est principalement contre elle qu'étaient dirigées les émissions sanguines pratiquées localement sur le trajet des vaisseaux. L'utilité de cette médication a été établie sur de nombreuses observations. Après avoir fait, en quelque sorte, la contre-épreuve de ces succès, en laissant agir la nature, nous sommes resté convaincu que l'utilité des applications de sangsues pouvait bien n'être pas parfaitement démontrée.

En effet, nos malades n'ont été soumis à aucune médication de ce genre, et il ne leur est point survenu d'accidents nouveaux dans les membres malades. La résolution s'y opérait avec le rétablissement des voies collatérales de la circulation.

Des applications topiques trouvent ici leur place, soit comme topiques narcotiques dans les cas de douleur excessive, et alors il faut employer la décoction de jusquiame ou de feuilles de belladone, les fomentations avec le laudanum, ou comme topiques émollients destinés à entretenir la chaleur dans le membre et à exciter la circulation capillaire. C'est dans ce but que peuvent être employées les fomentations émollientes chaudes, et beaucoup plus sûrement les bains chauds. On pourrait plus sûrement aussi mettre en usage les sachets de sable chaud autour de la partie affectée. Ces moyens favorisent le développement de la circulation capillaire, l'ampliation des veines superficielles du membre, enfin le rétablissement de la circulation collatérale. Il faut surtout bien se mettre en garde de mettre en pratique ce moyen, que conseillent quelques pathologistes préoccupés de la nature inflammatoire de l'œdème ; ils conseillent la compression méthodique du membre à l'aide de bandages roulés ; c'est précisément la manière d'empêcher la circulation collatérale de s'établir et le moyen de prolonger les accidents.

Il est souvent fort utile, surtout dans les oblitérations veineuses spontanées qui se développent à la suite des couches, d'aider aux applications externes par l'usage de quelques moyens généraux. C'est dans l'état puerpéral qu'apparaissent en plusieurs points de l'économie, et souvent à la suite de causes bien légères, des suppurations considérables ; il est donc important de prévenir et de combattre ces accidents. Il faut établir sur le tube intestinal une dérivation salutaire et administrer les boissons délayantes ou diurétiques, de doux laxatifs, la pulpe de tamarin, par exemple, et les eaux purgatives naturelles. C'est aussi dans ce but, et surtout lorsque les accidents puerpéraux se sont déclarés, qu'il faut administrer l'ipécacuanha à dose vomitive et les purgatifs drastiques. Ces moyens, journellement employés dans le service de mon maître, le professeur Trousseau, sont rarement inefficaces. Ils n'occasionnent jamais d'accidents et produisent toujours une grande amélioration.

Dans les cas d'oblitération veineuse non puerpérale, qui se développe assez ordinairement à la dernière période de l'existence pendant la fièvre hectique, il devient superflu de dire que l'expectation est un devoir. On est certain de ne pouvoir soulager, et l'on pourrait, à l'aide de moyens actifs, hâter la mort des malades ou leur rendre la fin plus pénible.

Enfin, on doit, dans l'un et dans l'autre cas, lorsque l'œdème est considérable, faire des mouchetures sur les membres tuméfiés ; il faut les pratiquer, non avec la lancette, mais seulement avec une aiguille. Le résultat est le même, le dégorgement du tissu cellulaire s'opère avec facilité, et cette méthode prévient toujours le sphacèle de la peau.

Essai sur l'angioleucite ; par M. Turrel, D. M. (1).

(Journ. des Connais. médico-chirurgicales, mai 1844.)

Nous n'abordons dans cet essai qu'un point bien circonscrit de cette classe d'affections ayant leur siége ou leur point de départ dans le système lymphatique, système dont les altérations nombreuses ne sont pas encore présentées synthétiquement ou comme corps de doctrine, et dont l'importance en pathologie est démontrée par son intervention : 1° dans un grand nombre d'affections chirurgicales,

(1) Extrait de la thèse inaugurale de l'auteur. — Nous avons cru intéresser nos lecteurs en leur donnant ce mémoire qui établit plusieurs faits importants d'hygiène navale et donne la description détaillée d'une des maladies les plus communes et, malgré cela, les moins connues de la pathologie. (*Note du Rédacteur.*)

soit comme maladie principale, soit comme complication (piqûres des anatomistes et des vétérinaires, *phlegmatia alba dolens*, plaies, ulcères, pourriture d'hôpital, érysipèle, phlébite); 2° dans une classe de maladies dont on s'occupe avec beaucoup d'intérêt depuis quelques années, qui se produisent spontanément dans l'espèce chevaline, et déterminent chez l'homme, par contagion, la morve et le farcin; 3° enfin, en pathologie générale, on admet que la prédominance de l'appareil lymphatique est une condition qui prédispose à la dégénérescence tuberculeuse; et lorsque cette prédominance s'exagère, on voit naître la série d'accidents désignés sous la dénomination de *scrofules*.

Les circonstances dans lesquelles nous avons observé la maladie dont nous avons entrepris de tracer le tableau méritent, pour plusieurs motifs, de fixer l'attention. Le théâtre rétréci sur lequel notre observation a été concentrée nous a permis de saisir avec plus de certitude quelques influences locales, et de les rattacher à la maladie par des rapports de causalité plus dégagés des complications que l'on rencontre même dans la pratique des hôpitaux. Guidé par les conseils et l'amitié de M. J. Roux, professeur d'anatomie à l'Ecole de médecine navale de Toulon, mon ancien chirurgien-major à bord du vaisseau *le Montebello*, j'ai pu rattacher la production de l'angioleucite, dans les conditions que nous allons étudier, à la génération des maladies infectieuses, reconnaissant pour cause principale les effluves animaux qui se dégagent dans un espace circonscrit et où l'air est mal renouvelé. Nous invoquerons aussi quelques conditions hygiéniques plus ou moins accessoires, pour expliquer comment une maladie, assez rare d'ailleurs, et bénigne le plus souvent, a pu se présenter fréquemment à notre observation dans le court espace de quatorze mois et sur une masse comparativement assez petite de mille individus composant l'équipage du *Montebello* (douze cas, dont deux récidives), et avec un caractère symptomatologique particulier; ce chiffre ne comprend que les cas où l'angioleucite constituait toute la maladie; nous n'avons pas tenu compte de ceux où elle se montrait comme complication, à la suite de diverses lésions dont elle n'augmentait que fort peu la gravité, n'ayant développé que des symptômes locaux facilement enrayés.

L'étude des circonstances dans lesquelles se sont montrées les inflammations dont nous avons tracé le tableau nous paraît propre à jeter un certain jour sur l'explication de la fréquence avec laquelle elles sont venues s'offrir à notre observation.

Le vaisseau de 120 canons le *Montebello* a, comme tous les vaisseaux de premier rang, trois batteries couvertes, la supérieure, dite de 18, l'inférieure, ou de 36, et l'intermédiaire de 24; au-dessous de la batterie basse sont l'entre-pont et la cale, parties presque complétement plongées sous l'eau, ne recevant l'air extérieur directement, par les ouvertures circulaires des hublots, que par un temps calme au mouillage, et ayant habituellement leur atmosphère renouvelée, d'une manière insuffisante, par des manches à vent qui descendent de dessus le pont, où elles reçoivent l'air extérieur, jusque dans les profondeurs du navire.

La cale est naturellement la partie la plus humide et la plus obscure d'un navire, et, à bord des grands vaisseaux, la lumière directe n'y pénètre que par le grand panneau, qui en est séparé par la hauteur des trois batteries et de l'entre-pont; les pièces qui en composent le plancher mobile sont lavées et séchées sur le pont; mais, par les temps humides, on les met en place encore pénétrées de l'eau du lavage (eau de mer).

On n'a pas suffisamment étudié un point d'hygiène navale, faute de connaître certaines altérations qui se produisent spontanément dans l'eau en contact avec du bois ou d'autres matières organiques. Presque toutes les eaux douces contiennent, entre autres sels, du sulfate de chaux; l'eau de mer en renferme une forte proportion. Par sa réaction sur les matières organiques, ce sel perd tout son oxygène; il se forme de l'eau, de l'acide carbonique et du sulfure de calcium; mais l'acide carbonique formé, et celui qui est contenu dans l'air, réagissent sur le sulfure de calcium, Il se forme un carbonate de chaux, et de l'acide sulfhydrique est mis en liberté. Cette réaction peut se produire en trois ou quatre jours, et il est inutile de faire ressortir combien elle est favorisée, à bord des navires, par la température et par la grande quantité d'acide carbonique provenant de la combustion des lampes que l'on est obligé d'employer dans la cale.

On sait combien est délétère l'action du gaz hydrogène sulfuré; 1/1700 de ce gaz, mêlé à une atmosphère dans laquelle respire un oiseau, suffit pour le tuer; 1/800 est une proportion mortelle pour un grand mammifère, et probablement pour l'homme. Nous devons donc particulièrement insister sur un moyen trop négligé ordinairement à bord des navires, où on n'y attache pas assez d'importance; nous voulons parler des fumigations de chlore, dont le dégagement, produit au moins une fois par semaine, et alternant avec le renouvellement de l'eau de la sentine par les robinets de cale, assurerait la salubrité de cette partie du navire.

L'entre-pont comprend, en arrière, le logement des officiers. Dans la partie qui avoisine la cale est placé le four, et de chaque côté, à partir des dernières chambres d'officiers, règnent des menuiseries dans lesquelles sont placés les sacs de l'équipage. Par suite d'idées exagérées de propreté, contre lesquelles tous les médecins de la marine se sont constamment élevés, mais dont les commandants des navires dits *bien tenus* n'ont pas assez souvent modifié les malheureuses inspirations, l'entre-pont du *Montebello* était lavé tous les jours, à l'eau douce, il est vrai; mais ce lavage, dans une partie du navire où l'air n'était pas suffisamment renouvelé, y entretenait une humidité constante, et les émanations de la cale et de la soute aux vivres composaient une atmosphère nauséeuse dont nous avons eu souvent à nous plaindre et qui pénétrait dans les chambres des officiers. La présence du four semblait devoir corriger quelques-unes des qualités nuisibles que nous avons signalées, mais il ne fonctionnait que pendant la nuit, et alors l'air qui arrivait des batteries voisines pour remplacer celui que dévorait le foyer était chargé des émanations dégagées des poumons et des corps en moiteur de près de sept cents

hommes couchés dans les batteries. Dans l'entrepont couchent les élèves, les cambusiers, les domestiques des officiers et des élèves, et les musiciens.

La batterie de 36 est percée de nombreux sabords, qui sont toujours ouverts dans les ports, mais que l'on doit maintenir baissés, presque toujours à la mer, souvent sur les rades ouvertes, toujours pendant la nuit. Par des temps orageux, l'eau y arrivait à travers les jointures des sabords, et souvent les traces de lavage de la matinée n'avaient pu disparaître le soir par évaporation. Alors les hamacs étaient suspendus, et trois cents hommes venaient s'entasser dans un espace limité où l'air ne se renouvelait pas, si ce n'est au moyen des manches à vent, que l'on établissait lorsque le temps le permettait.

Les causes d'insalubrité étaient moindres dans la batterie de 24, où l'air arrivait plus abondamment à travers la batterie haute, bien que les sabords en fussent maintenus fermés pendant la nuit. Il y avait là suspendus, le soir, près de trois cents hamacs. En arrière de cette batterie se trouve la grande chambre où les officiers prennent leurs repas; en avant, l'hôpital.

Cette partie du navire avait été, de la part du médecin, aidé de l'autorité militaire, l'objet d'une sollicitude particulière. Séparé du reste de la batterie par une cloison contre laquelle s'éteignaient les bruits du dehors, abondamment aéré par huit sabords presque toujours largement ouverts, l'hôpital présentait d'excellentes conditions hygiéniques. Aussi préférions-nous habiter cette calme retraite, et, pendant le jour, désertions-nous nos chambres infectes, autant pour avoir sans cesse sous nos yeux les malades graves que pour nous livrer, sans distraction de bruit ou de sensations désagréables, au travail et à l'étude. Nous ne saurions trop louer ici la pensée intelligente qui avait présidé à la disposition de ce lieu, dont l'extrême propreté, poussée jusqu'à la recherche et à l'élégance, mériterait d'être offerte comme modèle aux autres vaisseaux de l'escadre du Levant. On comprend combien était intéressé à ces sages dispositions le bien-être de nos malades. Nous avions six lits en permanence, mais le nombre des individus couchés, soit dans des cadres, soit dans des hamacs, s'est parfois élevé jusqu'à vingt-quatre et trente.

Bien que la batterie de 18 contînt, à sa partie moyenne, les cages à poules et à bétail, cependant c'était la partie la plus saine du navire, car les sabords de l'arrière étaient constamment maintenus ouverts pendant la nuit. En avant se trouve la cuisine, vaste foyer d'appel de l'air extérieur, qui peut, du reste, s'y précipiter par les nombreux panneaux communiquant avec le pont. C'est autour de la cuisine qu'étaient couchés les mousses. Hâtons-nous de dire que jamais aucun de ces enfants ne nous a présenté d'inflammation des vaisseaux lymphatiques.

Examinons quelle part ont pu prendre à la production de cette maladie les conditions que nous venons d'énumérer.

I. *L'absence de la lumière directe.* — Les esprits observateurs, qui ont pu étudier quelques faces de la vie à bord des navires, ont pu remarquer qu'il y a toujours, sur les grands vaisseaux, un certain nombre d'individus à constitution molle, à chairs blafardes, à tempérament lymphatique, que l'on rencontre constamment dans les profondeurs du navire. Rarement on les voit sur le pont, où ils pourraient recevoir les influences bienfaisantes du soleil. Soit par inertie, soit par la nature de leur emploi, ils ne se hasardent au milieu de leurs camarades que vers le soir, alors qu'ils retrouvent dans l'air extérieur chargé d'humidité les conditions dans lesquelles ils ont vécu pendant toute la journée.

Dans le bel ouvrage de W. Edwards, *Influence des agents physiques sur la vie*, nous lisons que des têtards, privés de lumière, ont bien pu augmenter de volume, mais non subir la transformation qui devait en faire des batraciens complets. M. de Humboldt a fait des observations intéressantes, qui prouvent l'action favorable que la lumière exerce sur les tissus et sur l'harmonie de toutes les fonctions, et il résulte d'observations bien faites que l'on peut admettre, en pathologie générale, que l'absence de lumière tend à créer le tempérament lymphatique et favorise le développement des scrofules (Andral, *Cours de pathologie générale*, 1844). La prédominance des sucs blancs est, à nos yeux, une cause prédisposante aux maladies de l'appareil dans lequel ils circulent, et nous trouvons dans ce fait une partie de l'explication que nous avons à donner de la fréquence de l'angioleucite à bord du *Montebello*.

II. *L'humidité.* — M. le professeur Andral a étudié l'influence de l'humidité, 1° sur l'innervation, 2° sur l'hématose, 3° sur la nature et la quantité des matériaux éliminés du sang, 4° sur les matériaux des nutritions. Sous ces quatre chefs viennent se ranger quelques considérations à l'aide desquelles nous pourrons expliquer certains traits de la maladie qui nous occupe.

1° L'action prolongée d'une grande humidité atmosphérique rend le système nerveux moins excitable, et diminue son influence sur les divers appareils. Aussi, dans l'état de maladie, voit-on l'adynamie se prononcer plus vite, les forces s'abattre plus facilement : d'où l'indication de soutenir les forces et d'employer les toniques.

2° L'hématose est profondément altérée ; la quantité des globules diminue, et il se manifeste ce que l'on nomme l'anémie. Plus tard, la fibrine du sang s'altère à son tour, et il se produit le scorbut. C'est dans de semblables conditions que nous avons vu se manifester à bord une véritable épidémie de stomatites couenneuses, reconnaissant pour cause un état scorbutique commençant. C'est dans les mêmes circonstances que le scorbut se montra dans l'équipage du vaisseau *l'Hercule*, qui ne dut le retour à un meilleur état de santé qu'au débarquement de la presque totalité des marins sur l'une des îles d'Ourlac, près Smyrne, où ils recouvèrent promptement leurs forces épuisées.

3° L'une des grandes causes de perturbation dans la santé de l'homme, c'est la diminution des perspirations. Or, l'humidité atmosphérique diminue la perspiration pulmonaire. L'importance de la perspiration cutanée a été diversement appréciée par les physiologistes ; on s'accorde généralement sur

ce fait, qu'il y a balancement entre cette exhalation et la sécrétion urinaire; mais le docteur R. Willis pense que l'élimination par la surface du corps de l'eau qu'elle transsude assure les conditions qui sont indispensables pour l'endosmose entre les artères et les veines, des fluides qui pourvoient à la nutrition.

M. Willis considère le courant de départ du sang à la périphérie (veines) comme perdant continuellement une quantité d'eau par l'action des glandes sudoripares, de façon que le sang, dans les canaux de retour, est devenu plus dense et plus épais, et a été amené à la condition propre à absorber par endosmose les liquides qui exsudent des artères maintenues constamment en action par la force d'injection du cœur. Pour M. Willis, l'expression de miasme, de *mal' aria*, serait synonyme d'air à une température de 25 ou 30°, complétement saturé de vapeur d'eau.

Pour nous, sans exagérer à ce point l'importance de la perspiration cutanée, nous croyons que le système lymphatique se charge de l'excès de sérosité contenue dans les canaux veineux, et que la diminution de l'exhalation à la peau, dans les conditions d'humidité que nous avons signalées, était une cause de suractivité de l'appareil lymphatique propre à le prédisposer à l'inflammation.

4° Quant au mouvement nutritif, il est modifié par une atmosphère habituellement humide. Les masses musculaires, souvent grosses, épaisses, ont peu d'énergie; les ganglions lymphatiques sont développés : les adultes sont alors, sous le rapport de la susceptibilité du système lymphatique, dans les mêmes conditions que les enfants.

III. *Les miasmes.* — Ce n'est pas impunément qu'une masse considérable d'hommes peuvent vivre pendant toute une nuit au milieu d'un espace limité, où l'air ne se renouvelle pas, ou très-difficilement. La production de l'acide carbonique par l'acte de la respiration, les gaz divers que développe le travail digestif chez des hommes nourris d'aliments grossiers et de difficile digestion, les émanations sudorales qui se manifestent plus activement pendant la nuit par une atmosphère chaude et humide, et où, suivant les expériences de W. Edwards, dominent les matières animales de la transpiration, toutes ces causes réunies contribuent à la viciation de l'air.

Si nous avions entrepris de faire l'histoire médicale du *Montebello* pendant la campagne à laquelle nous avons pris part, nous trouverions dans l'exposé des faits la confirmation d'une loi de pathologie générale énoncée dans son cours de ce semestre par M. le professeur Andral.

« Les émanations provenant de l'homme vivant produisent des maladies se développant par voie d'infection ou de contagion.

« L'entassement permanent dans un espace où l'air n'est pas suffisamment renouvelé crée des états morbides qui varient avec les divers degrés et la durée de l'entassement; c'est ainsi qu'on voit se produire la fièvre typhoïde, le typhus des camps, etc.

« Des individus vivant dans une espèce d'entassement, d'existence en commun, dans des dortoirs, par exemple, où l'air ne se renouvelle qu'incomplétement, ont une disposition uniforme qui se révèle à l'occasion d'une maladie accidentellement développée. Les maladies qui les frappent revêtent rapidement la forme adynamique. »

Nous avons vu, en effet, et nous reviendrons bientôt sur ce simple énoncé, la maladie typhoïde se montrer fréquemment dans notre service médical, et la forme typhoïde prédominer. Dans les relevés cliniques faits par notre chirurgien-major, M. le docteur J. Roux, nous voyons figurer très-fréquemment ce diagnostic. — *Etat typhoïde.* Nous avions à bord du *Montebello* ce que Sydenham et son école auraient appelé une constitution stationnaire. Nous avons dû tout d'abord citer ce fait pour montrer l'influence de la cause que nous étudions. Abordons maintenant d'une manière plus directe notre sujet spécial.

Jusqu'à quel point l'infection miasmatique du milieu où vivent des individus blessés, porteurs de plaies, d'ulcères, d'égratignures même, peut-elle concourir à la production de l'inflammation des vaisseaux lymphatiques?

Si on a lu avec quelque attention les observations qui précèdent ces considérations étiologiques, on a dû remarquer un caractère frappant de ressemblance entre les phénomènes de l'angioleucite et ceux d'une phébite ou d'une fièvre typhoïde : ce sont des accidents généraux annonçant une infection générale.

Un frisson initial, ou plus souvent des frissons intermittents auxquels se succèdent des phénomènes inflammatoires, mais le plus ordinairement des symptômes typhoïdes : pouls fréquent, petit et mou, chaleur augmentée qui diminue par l'apparition des sueurs (Audrin); teint pâle, terreux, plombé; l'expression de la physionomie est ordinairement stupide; grippement de la face; délire calme et partiel, alternant avec du coma, ou général et semé d'hallucinations; vomissements; diarrhée; soif plus ou moins vive, langue sèche, fuligineuse, etc.

Nous venons de tracer les accidents d'une phlébite, et nous avons presque généralisé les symptômes des angioleucites que nous avons relatées. Or, les expériences de M. Félix d'Arcet (Thèses de Paris, 1842) permettent d'établir : 1° que le frisson annonce presque sûrement l'intoxication; 2° que l'état général si grave, présentant tous les caractères de l'adynamie, observé dans les maladies par infection, peut être produit à volonté par l'introduction dans l'organisme des matières développées dans le pus sous l'influence de sa décomposition spontanée.

Par l'action de l'oxygène, M. d'Arcet a vu se produire dans ce liquide : 1° un corps insoluble, inerte, granulé, dont la ténuité n'est plus assez grande pour circuler avec le sang : les globules, ainsi agglomérés, ont perdu leur volume capillaire pour en revêtir un autre qui les exclut des dernières ramifications vasculaires; 2° un liquide noirâtre, putride, exhalant une odeur d'une fétidité extrême, analogue à celle de la sanie des cadavres en putréfaction complète, imprégné de matières animales putrides, qu'il croit analogues à celles qui constituent certains miasmes et ces exhalaisons cadavériques, vapeurs organiques inconnues dans leur essence, connues dans leurs effets.

C'est par l'introduction dans la circulation de

cette partie liquide, et, par conséquent, absorbable, que MM. Trousseau et Dupuy ont déterminé des accidents analogues à ceux dont nous avons tracé le tableau.

Les influences miasmatiques que nous venons d'apprécier, jointes aux autres conditions précédemment étudiées, nous semblent donner une raison suffisante de la fréquence de l'angioleucite observée à bord du *Montebello;* nous rappellerons à cet égard que, bien plus prédisposés à contracter une inflammation lymphatique par la prédominance de l'appareil vasculaire blanc, les mousses qui habitaient l'endroit le plus sain, le mieux aéré du vaisseau, n'en ont jamais été atteints, quoiqu'ils fussent souvent porteurs de blessures et d'excoriations, qu'ils négligeaient autant et plus que les marins. Nous sommes donc, ce nous semble, en mesure de répondre à cette question formulée par M. le professeur Andral (*Clinique médicale*, t. I, p. 585) :

« Pourquoi, dans la fièvre typhoïde, l'inflammation des ganglions mésentériques suit-elle constamment l'irritation intestinale?

« Pourquoi l'inflammation des ganglions axillaires ou inguinaux suit-elle beaucoup moins souvent l'irritation portée sur le point d'origine des lymphatiques qui se terminent à ces ganglions? »

C'est que, si constamment il y a dans la fièvre typhoïde un produit morbide qui, saisi par les lymphatiques, va porter dans les ganglions mésentériques une cause d'inflammation, ce n'est que rarement qu'un individu porteur d'une blessure extérieure présente certaines conditions individuelles, ou se trouve placé dans un certain milieu qui favorise la décomposition des produits versés par la blessure ou l'infection miasmatique. Nous pouvons citer, pour compléter notre démonstration, ce que l'on a observé pour la pourriture d'hôpital, qui a pu se montrer d'une manière sporadique dans tous les hôpitaux, où il est rare qu'un praticien n'en ait pas de loin en loin observé quelques cas isolés, mais qui devient endémique dans certaines salles où se trouvent en permanence des conditions d'insalubrité, et qui se montre d'une manière épidémique, par des causes miasmatiques d'encombrement qui ont été étudiées avec soin. D'un autre côté, nous avons remarqué (et l'observation en a déjà été faite par le docteur J. Roux) que les individus qui sont entrés à l'hôpital de Toulon avec des angioleucites provenaient presque exclusivement de la division, c'est-à-dire d'un casernement à bord de grands vaisseaux, vieux, humides, et mal aérés, où se trouvaient, en un mot, réunies les conditions que nous avons étudiées à bord du *Montebello*.

Si nous n'avons pas fait mention, dans nos appréciations étiologiques, de la température et des circonstances barométriques, c'est que ces études sont mieux placées à propos d'une maladie interne, et qu'il nous a semblé suffisant d'indiquer les conditions de cette atmosphère locale qu'un vaisseau à trois ponts promène avec lui à peu près sous toutes les latitudes. Cependant, il nous reste, pour compléter l'histoire de la maladie que nous décrivons, à signaler la simultanéité des affections internes produites sous les mêmes influences.

Dans le mois de septembre 1839, et à la même date le 23, nous eûmes à traiter trois angioleucites graves : Négrier, Pomarès, Maupoin.—Du 19 au 23 courant, nous reçûmes à l'hôpital : fièvres typhoïdes, 3; stomatites couenneuses, 3; stomatites ulcéreuses, 4; bronchites, 4; pleuro-pneumonie, 1; amygdalite, 1.

Les stomatites étaient graves et liées à un état scorbutique; elles frappaient surtout des individus d'un tempérament lymphatique. Les fièvres typhoïdes furent bénignes et guérirent toutes. Des trois malades affectés d'angioleucite, Négrier et Pomarès sont de la catégorie des individus que nous avons signalés vivant toujours dans les profondeurs du navire. Négrier était un peu nostalgique.

En octobre 1839, trois angioleucites se présentent: Audrin, Macé, Guillemin. Les observations des deux premiers seules sont rapportées. — Du 17 à la fin du mois, les maladies furent : rhumatismes, 3; stomatites, 4; bronchites, 4; entérites, 2; eczéma, 1; pleurésie, 1; angines, 2; scarlatine, 1; fièvre intermittente, 1.

Les rhumatismes furent légers. Les stomatites offraient le même caractère que le mois précédent. La scarlatine fut d'une malignité extrême et mortelle dans un court espace de temps, malgré tous les soins employés. C'est un des caractères des maladies infectieuses que cette malignité, dont la médecine ne peut pas triompher; il est vrai qu'on remarque aussi une bénignité telle que le malade guérit, quoi qu'il fasse pour empêcher cet heureux événement par ses imprudences et ses écarts de régime. — Nous mentionnerons, en passant, que, tandis que nous n'avons eu, à bord du *Montebello* et dans toute l'escadre mouillée dans les eaux de Bésicha (*campus ubi Troja fuit*), que quelques cas de fièvre intermittente bénigne, l'escadre anglaise, mouillée au sud de nous, et recevant les effluves des marais de la Troade, que lui portaient les vents du nord qui soufflent habituellement dans les Dardanelles, étaient décimée par des fièvres pernicieuses.

En décembre 1839, l'escadre était à Smyrne; un seul cas d'angioleucite se présente le 31 : le nommé Lechel, dont nous n'avons pas rapporté l'observation. Dans le septenaire, les maladies traitées sont : rhumatisme, 1; fièvres typhoïdes, 2; entérites, 3.

En avril 1840 : Pomarès, récidive d'angioleucite, fièvres typhoïdes, 3; embarras gastrique, 1; stomatite, 1.

En août 1840 : Négrier, récidive d'angioleucite; fièvres typhoïdes, 2; stomatite, 1.

En septembre 1840 : Legros, Gourdon (Bonifaci dans les premiers jours de novembre). Nous n'avons pas de relevé complet des maladies de cette période. Nous avons noté seulement, le 2 et le 3 septembre : fièvres typhoïdes, 2; éruption pustuleuse, 1; angines, 2.

Nous sommes maintenant en mesure de tracer un tableau de l'angioleucite, en nous aidant des travaux consignés par M. le professeur Velpeau dans les *Archives de médecine*, et en y ajoutant les faits que notre courte expérience nous a permis d'étudier.

Définition. — On donne le nom d'*angioleucite*,

lymphite, *lymphangite*, à l'inflammation des vaisseaux lymphatiques.

Siége. — Produite le plus ordinairement par des causes extérieures, cette inflammation se montre assez souvent aux extrémités inférieures, surtout chez les marins qui négligent les écorchures dont ces parties sont le siége. On la voit survenir plus rarement aux extrémités supérieures. Elle apparaît comme complication de plaies ou d'opérations chirurgicales dans toutes les régions du corps, et on l'a vue survenir à la face à la suite d'une extirpation des ganglions parotidiens. L'inflammation peut rester bornée aux couches sous-épidermiques et dermiennes des lymphatiques, ou bien pénétrer plus profondément et gagner les vaisseaux sous-aponévrotiques. Assez fréquemment on observe simultanément ou consécutivement l'inflammation de l'une ou de l'autre couche.

Etiologie. — M. le professeur Velpeau divise les causes de l'angioleucite en *prédisposantes* et *occasionnelles*. Les causes prédisposantes sont : la jeunesse, le sexe féminin, par la prédominance de l'appareil lymphatique; un mauvais régime, qui agit en débilitant et rend plus apte à recevoir les impressions des causes de destruction qui entourent les êtres; la privation de la lumière solaire, qui détermine l'étiolement; les scrofules, c'est-à-dire l'exagération morbide du tempérament lymphatique; l'humidité habituelle; l'encombrement, qui produit les miasmes, si efficaces pour vicier les sécrétions morbides, et qui pourraient bien aussi agir primitivement sur l'organisme tout entier et vicier consécutivement les produits purulents. Quant aux causes occasionnelles, M. Velpeau en admet de trois sortes.

L'inflammation se transmet aux lymphatiques :

1° Par continuité de tissus, en traversant des foyers enflammés;

2° Par obstruction ou trouble de leur circulation ;

3° Par absorption de matières irritantes à la surface d'un foyer morbide avec ou sans communication avec l'air.

1° *Par continuité de tissus.* — M. le professeur Gerdy insiste avec beaucoup de raison sur la manière dont se produit l'inflammation dans le mode dont il s'agit. Dans tous les organes souffrants, il s'établit un centre de congestion plus ou moins étendu, et c'est à la suite de cette congestion que se déclare un travail inflammatoire. C'est ainsi qu'on voit l'angioleucite survenir comme complication dans toutes les maladies chirurgicales, dans l'énumération desquelles on conçoit que nous nous dispensions d'entrer. Nous avons signalé dans l'observation n° 7 un bel exemple d'angioleucite survenue par suite d'obstruction de la circulation.

Quant au troisième mode de développement, nous en avons traité assez au long pour qu'il soit inutile d'y revenir en ce moment; nous ferons seulement remarquer que la maladie offre alors tous les caractères des maladies infectieuses, et que, loin de se montrer alors, comme cela arrive pour le premier cas, dans la période aiguë des inflammations traumatiques, elle ne se manifeste que plus tard et lorsque l'inflammation est amoindrie ou dissipée. Alors, en effet, la turgescence des tissus n'empêchant plus les liquides environnants de pénétrer dans les canaux lymphatiques, et ces liquides eux-mêmes ayant subi le contact de l'air, la sérosité altérée pourra pénétrer dans la circulation lymphatique et déterminer les troubles que nous allons étudier sous deux chefs : symptômes locaux, et symptômes généraux.

1° *Symptômes locaux.* — Ils diffèrent suivant que l'inflammation occupe l'une ou bien l'autre des couches que nous avons indiquées.

Rougeur. — Lorsque la couche superficielle est seule et primitivement affectée, on voit se manifester au voisinage de la lésion une coloration rosée, délicate, s'effaçant à la moindre pression, formant une ou plusieurs plaques nettement limitées, sur lesquelles on peut voir, au début, des stries linéaires s'entre-croisant en tous sens et interceptant des espaces losangiques où la coloration de la peau est normale.

Bientôt la couche sous-dermique participe à l'inflammation, et alors on voit se détacher, des plaques marbrées que nous venons de décrire, des stries rubanées, formées par des lignes entre-croisées, qui s'élèvent vers les régions pourvues de ganglions, où elles aboutissent. Il est rare que ces ganglions ne soient pas alors engorgés. — L'inflammation des couches superficielles est suivie presque toujours de la formation de nombreuses phlyctènes, quelquefois confluentes et réunies en bulles (Négrier); elle est suivie de desquamation par larges plaques.

Lorsque la couche sous-dermique est envahie, on sent assez souvent, sur le trajet des stries enflammées, des cordons durs et noueux.

L'inflammation des lymphatiques placés sous l'aponévrose ne débute pas d'une manière aussi appréciable à la vue. C'est par la douleur et l'empâtement qu'elle se révèle ; la rougeur est moins superficielle lorsqu'elle se manifeste. On la voit disposée par plaques, comme par tansparence, à travers la peau tendue, luisante, blanche ou rose pâle (Velpeau).

Chaleur. — Nous avons donné l'explication de l'impression pénible que la main perçoit sur les parties enflammées. M. Velpeau dit qu'elle est plus grande au début de l'inflammation. Nous l'avons retrouvée avec les mêmes caractères à toutes les périodes d'accroissement de l'inflammation, et même alors que survenait une fausse résolution suivie de récrudescence.

Douleur. — C'est le phénomène dominant de l'angioleucite. Nous ne l'avons jamais vue manquer, elle s'est toujours présentée à notre observation avec des caractères variables : tantôt c'est une sensation de fourmillement désagréable qui peut aller jusqu'à la douleur, surtout lorsque les parties malades sont dans une position déclive; d'autres fois c'est un sentiment de brûlure, ce sont des élancements qui ne laissent pas de repos au malade. La moindre pression exaspère la douleur au point que le contact d'un cataplasme ne peut pas être toléré (Legros). Ces accidents cessent ou du moins diminuent notablement avec la période inflammatoire.

Quelle est la cause de cette douleur? Serait-elle due à une irradiation sympathique, ou bien serait-

elle produite par la distension des parties si éminemment sensibles qui forment le tissu de la peau, par l'inflammation du tissu cellulaire qui entoure les fibrilles nerveuses? Nous nous arrêtons plus volontiers à cette dernière opinion, en considérant que lorsqu'une veine est oblitérée, il se manifeste dans tout le membre dont elle rapportait le sang des douleurs atroces qui peuvent se rattacher à l'obstacle qu'éprouve le fluide en circulation.

La tuméfaction est d'abord peu considérable, et tant que l'inflammation reste bornée aux couches superficielles, ce n'est qu'à grand'peine qu'on peut la constater par le toucher. Plus tard survient un peu d'œdème mou, qui diffère de l'empâtement du phlegmon. Même quand l'angioleucite occupe la couche profonde et que tout le membre devient le siége d'un gonflement œdémateux, ce gonflement n'est jamais comparable à celui que produirait une oblitération veineuse. Dans l'angioleucite, l'obstacle au cours de la lymphe est tout local, et, la circulation veineuse restant libre, l'absorption ne cesse pas de s'exercer.

Engorgement des ganglions. — Cet engorgement se retrouve dans presque toutes les inflammations des vaisseaux lymphatiques ; il en devient le signe pathognomonique dans les cas douteux. Cet engorgement est indolent ou douloureux : c'est surtout dans l'aisselle, partie si riche en éléments nerveux, qu'il se présente avec ce dernier caractère.

2° *Signes généraux.* — *Frissons.* — La maladie débute ordinairement par un trouble de la calorification. Quelquefois ce sont de simples horripilations, ou bien des frissons irréguliers ou des tremblements alternant avec une grande chaleur, et quelquefois suivis de sueurs (Gourdon), comme dans un accès complet de fièvre intermittente. Nous retrouvons les mêmes symptômes généraux dans les phlébites, la fièvre typhoïde, et en général dans les maladies par infection de l'économie. Ces frissons peuvent se montrer pendant plusieurs jours de suite, ou se suspendre pendant quelques jours, puis se remontrer régulièrement à la manière d'accès quotidiens. Nous avons essayé de donner l'explication de cet important phénomène et de le rattacher aux faux accès rémittents des fièvres hectiques, de la phlébite et des suppurations profondes. En même temps que ces frissons ont lieu, la plaie qui est le point de départ de la maladie se sèche et devient blafarde, non qu'il y ait absorption du pus, et nous nous sommes suffisamment expliqué à cet égard, mais par le fait même de la disposition morbide générale qui est survenue. Le frisson survenant pendant la période de résolution apparente doit faire tenir en garde contre l'extension de l'inflammation aux vaisseaux sous-aponévrotiques (Thibodeau).

Fièvre. — La fièvre s'allume bientôt et se présente avec deux caractères : ou bien elle est franchement inflammatoire, c'est-à-dire le pouls est large et résistant, la face vultueuse, les yeux brillants, il y a de la céphalalgie et de la soif, de l'anxiété précordiale : c'est ce que l'on remarque lorsque l'inflammation n'a pas été précédée de frissons (Macé) ; d'autres fois, et c'est surtout lorsque des frissons violents et répétés ont précédé l'apparition des symptômes inflammatoires, le pouls est fréquent, petit, dépressible comme dans les fièvres par infection ; la langue est rouge, elle est sèche, se fendille, devient fuligineuse ; il survient des nausées, des vomissements, puis une diarrhée contre laquelle les narcotiques ne sauraient être employés sans inconvénient. La face s'altère, se grippe, prend une expression typhique ; le sommeil est agité, coupé de rêves pénibles : il survient du délire.

Les symptômes que nous venons de tracer ne sauraient être attribués à une complication de méningite ; le délire est ici évidemment dû, comme les autres phénomènes typhiques, à l'introduction dans l'économie d'une substance délétère. Les phenomènes de réaction intense que nous avons tracés en premier lieu appartiennent à l'inflammation ; les seconds ne tardent pas à se montrer, si la maladie se prolonge et si l'individu est affaibli par le traitement.

Le délire nous a toujours présenté un caractère particulier : c'était plutôt un subdelirium, un état de rêvasserie dont on tirait momentanément le malade en éveillant son attention, que le coma qui survient dans les affections typhoïdes graves. Quand on laissait à l'imagination un libre cours, le malade délirait ; mais lorsqu'on attirait son attention, il se faisait une opération active de l'esprit, qui luttait contre l'imagination et pouvait la maîtriser.

Marche. — Nous avons dit que l'angioleucite restait rarement bornée à l'une des couches des vaisseaux lymphatiques : elle s'étend de l'une à l'autre, soit qu'elle débute par la couche sous-aponévrotique, ce qui est assez rare, soit qu'elle se montre d'abord dans les couches du derme, ce qui arrive dans le plus grand nombre des cas.

Pour quiconque a vu une angioleucite, il est hors de doute que l'inflammation est bornée primitivement et pendant assez longtemps aux vaisseaux lymphatiques, dont on voit peu à peu se dessiner, à mesure qu'elle fait de nouveaux progrès, le trajet aréolaire et anastomotique sous forme de lignes entre-croisées, laissant entre elles des intervalles où la peau présente la coloration normale. Ce n'est que plus tard, et généralement vers le quatrième ou le cinquième jour, que le tissu cellulaire environnant participe à l'inflammation, par le mécanisme congestif que nous avons signalé plus haut ; mais primitivement l'inflammation n'occupe que les vaisseaux, et nous ne saurions trop faire ressortir la gravité des symptômes généraux pendant cette période, en regard de la cause en apparence si légère.

Quelquefois, au lieu de dessiner leur trajet en stries continues, les vaisseaux lymphatiques ne trahissent leur inflammation que par un pointillé rouge, par petites plaques, sans communication apparente les unes avec les autres. Quoi qu'il en soit, l'angioleucite offre plus souvent que la phlébite, où on retrouve aussi ce caractère, une marche d'abord de bas en haut, ou des extrémités vers le cœur, puis une marche excentrique, ou du cœur vers les extrémités, de sorte que la périphérie des membres où peut se trouver le point de départ de la maladie n'est que consécutivement envahie. L'inflammation succède ici à la congestion, à la stase séreuse dans les vaisseaux périphériques, par suite de la suspension de la circulation dans les vaisseaux supérieurs.

Un fait important dans la marche de l'angioleucite, c'est la lenteur et, pour ainsi dire, l'inaperçu du travail inflammatoire qui se passe dans le réseau profond sous-aponévrotique. Souvent, alors que toute trace d'inflammation a disparu sur les couches superficielles, alors qu'il semble que la résolution se fait d'une manière bien franche et qu'il ne reste plus que l'empâtement, il se représente sur un point une élevure rouge avec amincissement de la peau, qui s'ouvre spontanément si l'on n'y prend garde, et donne issue à du pus bien plus lié ou séro-sanguinolent. Puis les accidents locaux se taisent, et quelque temps après, un autre abcès apparaît dans un point plus ou moins éloigné, et ainsi successivement, quelquefois pendant des mois entiers. Mais l'apparition des accidents locaux ne se fait pas toujours avec la même bénignité, et nous avons fait remarquer la coïncidence de l'apparition de nouveaux frissons et de la récrudescence des phénomènes inflammatoires ou typhoïdes avec l'extension de l'angioleucite, soit à de nouvelles régions du corps, soit à une autre couche que celles qu'elle occupait primitivement. On voit assez souvent, à mesure que l'inflammation envahit de nouvelles parties, celle qu'elle occupait auparavant se guérir par voie de résolution.

Lorsque la maladie se termine par résolution, on voit la rougeur et l'engorgement des ganglions diminuer peu à peu; les stries reparaissent, mais faiblement rosées, dans les points où la rougeur était devenue uniforme. La coloration des parties s'efface en prenant des teintes plus pâles, ou bien elle passe par les nuances brunâtres, violacées, jaunâtres (Gourdon), comme on le remarque dans les ecchymoses; enfin, l'épiderme tombe par larges plaques.

On voit assez souvent se montrer un œdème léger, un peu d'empâtement qui persiste pendant les premiers temps de la convalescence, et augmente lorsque le malade essaie ses forces et fait un peu d'exercice. L'inflammation peut même se reproduire, si l'on permet trop facilement un exercice prématuré.

Terminaison. — Nous venons d'étudier, à l'occasion de la marche de la maladie, la terminaison par résolution; elle peut avoir lieu aussi par suppuration, par induration, par la mort.

Si, au lieu de voir les symptômes généraux s'amender, la fièvre disparaître ou s'amoindrir en même temps que les symptômes locaux diminuent, l'état fébrile persiste, on doit redouter la formation d'abcès plus ou moins vastes, plus ou moins circonscrits. Les foyers sont ordinairement de fort petite dimension et bien limités; la fluctuation ne s'y perçoit que tard et quand le pus est colligé; du reste, il n'y a pas danger à attendre que la sensation donnée par le toucher ne soit pas équivoque, et nous avons pu nous laisser tromper par un empâtement limité dans un point où du pus était seulement à l'état d'infiltration. D'autre part, on ne doit pas attendre que la peau soit trop amincie, car le recollement s'opérerait avec difficulté. M. Velpeau fait remarquer que les abcès sous-aponévrotiques fournissent une plus grande quantité de pus que celle qu'on aurait pu soupçonner avant l'ouverture.

Par induration. Cette terminaison est rare; elle se retrouve dans l'angioleucite chronique, que nous n'avons pas eu l'occasion d'observer. Peut-il se former une dégénérescence lardacée du tissu cellulaire où la lymphe s'est épanchée? Nous croyons que le sclérème des nouveau-nés est lié à une forme d'angioleucite érysipélateuse terminée par induration.

Par la mort. Cette terminaison, qu'il ne nous a pas été donné de rencontrer dans notre pratique encore bien circonscrite, est assez rare. La mort peut survenir par excès d'inflammation, par excès de suppuration, et alors se montrent tous les phénomènes de la fièvre hectique; enfin, par excès de phénomènes typhoïdes: le malade tombe dans le coma; les traits se décomposent; la langue se sèche, devient fuligineuse; il survient de la diarrhée, des sueurs froides et visqueuses, et le malade succombe dans une prostration extrême.

L'*examen cadavérique* fait reconnaître dans les vaisseaux lymphatiques la membrane interne, tomenteuse, d'un blanc rosé; les parois épaissies renferment une lymphe trouble, demi-concrète, ou même des produits purulents; l'enveloppe celluleuse infiltrée de pus est le point de formation des abcès.

La peau, souvent couverte de phlyctènes, présente des eschares, des plaques mortifiées grises, d'un blanc-jaunâtre, ramollies, à l'état de fonte purulente, et ressemblant beaucoup au bourbillon du furoncle (Macé).

La couche celluleuse est saine ou bien plus ou moins endurcie, et comme lardacée, infiltrée de pus ou de sérosité, ou détruite par ulcération, comme on le voit dans l'érysipèle phlegmoneux; les muscles, les cordons nerveux, les aponévroses sont respectés. C'est le tissu cellulaire interstitiel qui est le siége de tous les désordres; on y trouve des foyers circonscrits plutôt que des abcès diffus. Les artères et les veines sont endurcies, comme augmentées de volume, ce qui est dû à l'infiltration de leur couche celluleuse. A moins de complication de phlébite, on n'a jamais trouvé de pus dans les veines, ce qui serait un argument pathologique à ajouter aux arguments anatomiques contre la communication des lymphatiques et des veines par inoculation.

Si la maladie a duré longtemps, le sang est habituellement très-fluide, chargé de sérum, de couleur un peu rouge plutôt que franchement noire (Velpeau). Les caillots que l'on rencontre en petit nombre dans le système veineux sont diffluents; mais on n'a pu y reconnaître de pus (Velpeau).

On a trouvé des abcès métastatiques dans les parenchymes; ils ne différaient en rien, ni pour le siége, ni pour la forme, de ceux qu'on a trouvés dans la résorption purulente.

Diagnostic. — L'angioleucite est une maladie assez rare, surtout si l'on considère le très-grand nombre de causes occasionnelles qui peuvent favoriser son développement; et ce fait est conforme à notre doctrine sur la nécessité de causes prédisposantes, de certaines conditions miasmatiques, pour la faire apparaître autrement que d'une manière sporadique. Cette rareté est déjà une condition de difficulté pour le diagnostic, car l'attention n'aime pas à se porter sur les choses exceptionnelles, et

c'est ce qui explique comment cette maladie a pu être méconnue. Toutefois, dans sa forme la plus simple, et lorsque l'inflammation débute par la couche superficielle, l'angioleucite est d'un facile diagnostic. Les stries rubanées, les plaques aréolaires, l'engorgement des ganglions, ne peuvent laisser aucun doute au médecin attentif (1); mais lorsque c'est la couche profonde qui se prend la première, il est quelquefois difficile de la reconnaître, et l'un de nos collègues les plus distingués, M. le docteur Villers, chirurgien major de la marine, put être en doute pendant quelque temps devant une angioleucite de la couche sous-aponévrotique, qui réunissait quelques-uns des caractères d'une affection rhumatismale. Le membre était œdémateux, offrait une teinte rosée, faible, uniforme, analogue à celle que M. Velpeau dit que l'on voit par transparence. L'absence de douleurs spontanées, surtout quand le bras était élevé, la sensibilité exagérée qui se manifestait à la moindre pression, enfin l'engorgement des ganglions axillaires, tous ces caractères, joints à un aspect typhique de la physionomie, avec réaction fébrile modérée dans les premiers jours, permirent de rectifier le diagnostic.

On a pu confondre l'angioleucite avec la phlébite, surtout quand ces deux maladies se compliquent, comme il arrive fréquemment, l'une avec l'autre; mais la rougeur de la phlébite n'offre pas le caractère aréolaire et par plaques de l'angioleucite. On sent, sur le trajet de la veine malade, un cordon dur et volumineux; la sensibilité ne se développe pas autant par la pression; mais elle est plus spontanée et atroce que celle de l'angioleucite, et s'étend à tout le membre où elle siége. Les phénomènes ataxiques sont plus prononcés et plus rapidement mortels; la peau devient, pendant le frisson, jaunâtre, terreuse, plombée; elle se couvre de sueurs visqueuses, et le délire est comateux, tandis que, dans l'angioleucite, on rencontre le plus souvent un subdelirium. En un mot, l'angioleucite est plus phlegmasique, plus locale, et plus difficile à guérir localement; la phlébite est plus adynamique, plus générale, est plus difficile à guérir dans ses effets généraux. Ajoutons que l'œdème qu'elle détermine est plus considérable.

La névrite, la névralgie, seront difficilement confondues avec l'angioleucite, les douleurs sourdes exacerbantes, spontanées, qui les caractérisent, l'absence des stries, des plaques et des ganglions engorgés, mettant à l'abri de toute erreur.

Il n'en est pas de même pour l'érysipèle; et nous avons vu souvent confondre l'angioleucite avec cette maladie par des médecins qui connaissaient peu, il est vrai, les inflammations des vaisseaux lymphatiques. L'absence de stries et de plaques d'engorgement des ganglions, le gonflement de toute la peau, égal, mal limité, s'étendant par continuité et non par sauts et par places, la marche rapide, à peine modifiée par les topiques, permettent d'établir un diagnostic certain.

Nous avons dit que, pour M. Blandin, l'érysipèle est une inflammation du tissu de la peau et des vaisseaux lymphatiques. L'érysipèle différerait alors de l'angioleucite en ce que l'inflammation envahirait simultanément tous les éléments de la peau, ou bien gagnerait les vaisseaux blancs après les autres éléments cellulo-vasculaires, tandis que, dans l'angioleucite, le mal, primitivement limité au réseau lymphatique, s'étend ensuite au reste de la peau. Les faits, le raisonnement, viennent appuyer cette manière de voir; mais là doit se borner l'analogie, car l'érysipèle et l'angioleucite diffèrent par leur forme anatomique, par leurs causes, par leurs symptômes, par leur marche, par leur traitement, à tel point qu'il est à notre avis impossible (et nous ne croyons pas que les idées de M. Blandin soient en opposition aux nôtres) de songer à les confondre dans le même cadre nosologique.

Quant au phlegmon, il est difficile de méconnaître une tumeur circonscrite, dure, faisant relief du côté de la peau, ne présentant ni stries, ni plaques, ni engorgement ganglionaire, et devenant le siége de douleurs pulsatives.

Le phlegmon diffus est rarement précédé de phénomènes généraux. La phlegmasie procède encore ici par continuité, et non par stries et par plaques. Elle s'accompagne d'une réaction fébrile assez peu intense avant la suppuration; après la deuxième période, le phlegmon est suivi de symptômes adynamiques plutôt qu'ataxiques, et se modifie plus facilement par les moyens locaux.

L'*erythema nodosum* s'accompagne de fièvre, est précédé de quelques phénomènes précurseurs, mais qui s'éteignent après l'apparition de plaques rouges ou livides, en nombre plus ou moins considérable, et qui disparaissent brusquement.

Un fait important sous le rapport pratique trouve sa place dans l'histoire du diagnostic de l'angioleucite : les engorgements ganglionaires à la suite du développement d'une affection cancéreuse ont été considérés, et avec raison, comme un signe très-grave de dégénérescence cancéreuse de ces ganglions, d'où est résulté le précepte, ou bien de ne pas opérer le cancer dont tout fait craindre la récidive, ou bien d'extirper les ganglions, quand ils sont accessibles à l'instrument tranchant. Mais on doit distinguer ce cas de celui où l'engorgement ganglionaire est simplement inflammatoire, ce qu'on peut reconnaître par son apparition à la suite de l'ulcération du cancer, tandis qu'il ne s'était pas montré antérieurement à cette période de la maladie. Alors il n'est plus indiqué de pratiquer une extirpation souvent laborieuse et toujours accom-

(1) Nous avons été témoin, il y a peu de jours, dans le service de M. le professeur Blandin, d'un fait qui justifie la restriction impliquée dans notre épithète. « Un ouvrier marbrier, couché au n° 24 de la salle Saint-Jean, était porteur d'une éruption eczémateuse aux mains; il y a quinze jours, il se développa une inflammation légère de la couche lymphatique sous-dermienne, qui détermina l'engorgement de quelques ganglions à la face interne du bras, et surtout un gonflement très-douloureux des ganglions de l'aisselle. Un médecin, consulté, crut à une tumeur phlegmoneuse et prescrivit 60 sangsues. L'ouvrier, ne voulant pas se ruiner, comme il me le dit naïvement, entra à l'hôpital, où l'origine de cet engorgement fut reconnue. Quelques émollients sur les mains suffirent pour dissiper cet engorgement si douloureux.

pagnée des accidents qui peuvent compliquer les opérations chirurgicales.

M. le professeur Roux aime à citer, dans ses leçons, un fait dont il a été témoin à Tours, où il avait été appelé pour pratiquer l'amputation de la cuisse nécessitée par un cancer ulcéré du creux du jarret. Un engorgement considérable de ganglions de l'aine lui donna l'idée d'en pratiquer l'extirpation; mais, considérant que cet engorgement était consécutif à l'ulcération de la tumeur cancéreuse, il décida qu'il n'y avait pas urgence à faire une seconde opération; il eut à se louer de cette conduite, et l'événement prouva que l'engorgement était inflammatoire, car il se dissipa quelque temps après que l'amputation de la cuisse eut été pratiquée. Le malade guérit complétement et sans récidive.

Pronostic. — Le pronostic varie suivant l'époque où le malade réclame les soins du médecin, suivant la forme du début de la maladie. Il varie aussi suivant l'âge et l'état habituel de santé de l'individu, et aussi suivant le milieu dans lequel il habite.

Quand le mal est pris à son début, il est plus facile d'en enrayer les progrès. On portera un pronostic plus favorable quand le mal n'aura pas été précédé de frissons d'invasion, ou que cette invasion aura été marquée seulement par de légères horripilations. La répétition des frissons sous forme d'accès est d'un augure peu favorable et annonce une intoxication plus profonde. Il sera plus avantageux d'avoir à traiter un individu adulte, fort et bien constitué, n'étant pas actuellement soumis à des influences miasmatiques.

Traitement.—On a proposé contre l'angioleucite tous les traitements de l'erysipèle et du phlegmon diffus, avec lesquels on l'a confondue. Ces moyens sont : la saignée générale et locale, les émollients, les vésicatoires volants, les incisions, l'application du froid par l'irrigation continue, la compression, les onctions mercurielles et iodurées, le coton cardé, etc.

La *saignée générale* est indiquée lorsque la réaction se prononce après les premiers frissons, que la céphalalgie est intolérable, que le pouls est plein, développé; même alors que les phénomènes adynamiques ou ataxiques prédominent, nous avons vu constamment la stupeur céder aux premières évacuations sanguines par la veine. Nous avons fait remarquer qu'à bord du *Montebello* les malades ne supportaient pas facilement un traitement trop énergiquement antiphlogistique. Il faudrait étudier, pour se former une conviction à cet égard, la constitution stationnaire du lieu où l'on observera la maladie. En général, une saignée a suffi pour amender notablement les symptômes généraux.

La *saignée locale* a été peu employée et nous a peu réussi. La morsure des sangsues déterminait des douleurs si déchirantes, que nous avons été obligé de n'y avoir recours qu'exceptionnellement.

Les *bains*, les *cataplasmes* émollients, sont bien indiqués quand l'inflammation est peu étendue. Nous n'avons pas eu à nous louer du laudanum appliqué à l'extérieur. Les expériences de Séguin, démontrant que l'absorption par l'épiderme est à peu près impossible, nous rendent compte de cette insuffisance contre le phénomène douleur. Administré à l'intérieur, il réussit admirablement à calmer l'état névropathique exagéré. (Ch. Legros.)

Vésicatoires volants. — Nous n'oserions pas les conseiller dans la période inflammatoire; ils seraient bien indiqués comme maturatifs d'engorgements lymphatiques chroniques.

Incisions.— Ce moyen, utile, excellent, dans les cas de phlegmon, ne saurait être employé ici au même titre, c'est-à-dire comme préventif. C'est seulement quand la suppuration est établie qu'elles sont convenables et avantageuses. Nous avons établi plus haut pourquoi elles doivent être faites de bonne heure.

Eau froide.—L'irrigation continue est un moyen sur la valeur duquel je n'oserais me prononcer, ne l'ayant jamais vu employer; cependant, il nous semble qu'il y aurait lieu à l'appliquer au début de l'inflammation, quand les phénomènes adynamiques ne sont pas encore prononcés.

Compression. — Elle est surtout indiquée : 1° quand l'inflammation débute, et qu'elle est superficielle; alors, faite méthodiquement, et favorisée par une position convenable, elle donne de beaux résultats. Plus tard, elle convient pendant la convalescence, pour empêcher l'œdème consécutif.

Les *résolutifs*, *les onctions mercurielles*, *iodurées*, seront employés avantageusement dans la période de résolution, pour faire mûrir les engorgements qui pourraient persister. Cependant, à titre d'antiphlogistique, nous n'hésiterons pas à employer l'onguent mercuriel dans la période inflammatoire, bien que nous n'ayons, dans un cas où nous l'essayâmes, rien obtenu de satisfaisant.

Les moyens généraux sont plus efficaces et mieux indiqués que la plupart des topiques divers que nous venons de passer en revue. La diète, des boissons délayantes ou acidules, quelques purgatifs légers, quand l'état du tube digestif les indique, tout cela, combiné avec une ou deux saignées générales, des applications émollientes et du coton cardé, lorsque tout le membre est pris, a suffi pour amener un état satisfaisant dans les cas soumis à notre observation. Nous insisterons particulièrement sur la nécessité de guérir la petite plaie qui est le point de départ de la maladie : plus tôt elle guérit, plus rapidement l'état local et général s'amende, et cela presque généralement. Lorsque la fièvre ne cesse pas, et que le pouls devient petit et fréquent, qu'il survient de la diarrhée, des accès fébriles suivis de sueurs colliquatives, et que le délire persiste, il est temps d'avoir recours aux toniques, et le quinquina est parfaitement indiqué. Presque aussitôt après son administration, on voit s'amender les accidents tant locaux que généraux. L'alimentation doit être réglée avec sagesse, et l'addition d'un peu de vin généreux aide l'action bienfaisante de l'écorce du Pérou. Nous avons vu qu'elle agit en même temps comme antipériodique et comme tonique.

La convalescence a besoin d'être surveillée, crainte des récidives, si fréquentes à la suite des œdèmes consécutifs à un exercice prématuré. Aussi recommandons-nous aux médecins militaires de ne rendre qu'avec précaution les malades à leur service.

Hygiène. — Les soins hygiéniques qui devront

être pris à bord des grands vaisseaux, où ils sont le plus indispensables, nous semblent pouvoir être formulés et déduits des considérations étiologiques auxquelles nous nous sommes livré. Nous plaçons en première ligne les soins de propreté sur les parties qui sont le siége d'ulcérations ou même de simples écorchures. Les lotions d'eau de mer, auxquelles sont forcés les marins pour le lavage journalier, ont une action en général plus défavorable qu'utile, comme il semblerait au premier abord, et sont un obstacle à la cicatrisation des ulcères même de caractère atonique : aussi le médecin devra-t-il exempter du lavage les individus porteurs d'ulcères aux membres inférieurs, lorsque la constitution du sujet pourra faire craindre la lenteur du travail de cicatrisation. Mais d'autres soins doivent être appliqués à l'ensemble de l'équipage : on devra corriger les mauvaises qualités de l'air qui se dégage de la cale, prévenir l'excès d'humidité des parties basses du navire, favoriser le renouvellement de l'air dans les batteries où dorment les matelots, enfin se préoccuper des influences nuisibles que le manque de lumière directe peut exercer sur les organes qui en sont habituellement privés.

Nous avons indiqué déjà quel moyen nous semblait propre à décomposer les émanations hydrosulfurées que l'humidité permanente produit dans la cale et dans le faux pont. Il est aussi nécessaire de peindre plusieurs fois par mois à l'eau de chaux les murailles de la cale et de l'entre-pont ; c'est du reste un soin qu'on ne négligeait pas à bord du *Montebello*. On n'y avait peut-être pas recours assez souvent, car nous voudrions qu'on l'employât une fois par semaine ; l'eau de chaux absorbe une très-grande quantité d'acide carbonique, et par cela même assainit l'air et empêche la trop grande production d'hydrogène sulfuré.

On préviendrait l'excès d'humidité en renonçant au lavage de l'entre-pont ; cette recommandation faite, entre autres médecins de la marine, par M. le professeur Levicaire, est suivie par les officiers de marine plus soucieux de la santé de leurs équipages que d'une propreté d'ostentation.

Le renouvellement de l'air dans les batteries où dorment les matelots est difficile à obtenir directement, c'est-à-dire en permettant par les sabords l'accès de l'air intérieur. Ce mode d'assainissement aurait l'inconvénient de n'être pas applicable à la mer, et de compromettre la santé des marins, qui recevraient directement les courants d'air. Je me demande si, en faisant communiquer par des conduits métalliques le foyer du four avec la batterie basse, on n'établirait pas un courant d'air suffisant pour les besoins de la respiration. On sait, depuis les recherches faites à Paris pour déterminer quelle est la quantité d'air nécessaire à l'accomplissement physiologique de cette fonction, qu'elle doit être de 10 mètres cubes d'air par heure et par personne. Je livre ces faits à la méditation des ingénieurs de la marine chargés des instillations à bord des navires.

La sollicitude des officiers se porte rarement sur ces hommes qu'une préoccupation nostalgique, ou bien une apathie naturelle, le nouveau milieu dans lequel ils sont appelés à vivre (et ceci s'applique surtout aux apprentis marins), poussent à rechercher les parties les plus obscures du navire, où souvent ils aggravent, par de coupables manœuvres, les mauvaises conditions dans lesquelles ils se placent volontairement. Cependant, par leur contact journalier avec ces hommes, par l'action d'autorité qu'ils ont sur eux, les officiers pourraient violenter cette inertie et cette mollesse, et au besoin par quelques paroles bienveillantes retremper un moral affaibli. Mais il faut, pour se livrer à ces soins, un esprit philosophique qui n'est pas donné à tout le monde. Il est bien entendu que ces soins et les secours de l'hygiène ne font jamais défaut à ces hommes lorsqu'ils viennent réclamer les lumières du médecin.

Du traitement employé à l'hôpital Saint-Louis pour combattre les accidents secondaires de la syphilis ; par M. A. Devergie.

(Bulletin général de Thérapeutique, avril 1844.)

Depuis quelques années l'attention des praticiens s'est portée d'une manière toute particulière sur le traitement de la syphilis. De l'administration exagérée du mercure, on est brusquement passé à l'exclusion absolue de l'emploi. La méthode antiphlogistique pure pour les accidents primitifs et les symptômes consécutifs, ou bien son union avec quelques sudorifiques dans les cas de syphilis, a remplacé dans les mains de quelques médecins français, allemands et anglais, les préparations mercurielles. Plus tard, les formules ayant pour base l'iode, et l'iodure de potassium surtout, ont été préconisées pour combattre les accidents secondaires et tertiaires, et M. Ricord est un de ceux qui ont le plus contribué à leur emploi.

Cependant il existe aujourd'hui une tendance à revenir au mercure ; mais en vue surtout de l'action énergique du sublimé sur l'estomac et sur les poumons. Quelques médecins ont accordé une certaine préférence, soit au mercure incorporé à l'axonge, comme dans les pilules mercurielles, soit au mercure au minimum d'oxydation, comme dans le mercure soluble d'Hanemann, soit même au calomel, et plus généralement au protoiodure de mercure, s'attachant dans tous ces cas à administrer une préparation mercurielle insoluble, dans le but de se garantir de l'influence fâcheuse que cette médication exerce sur l'économie dans certaines circonstances.

Dans ces diverses méthodes de traitement, il y a eu et il y a encore des exagérations. Peu de médecins savent se mettre en garde contre certains succès partiels et inattendus. On est porté à généraliser les faits, à étendre les formes d'une médication, et c'est un peu le défaut de notre époque, c'est-à-dire d'une époque de réaction, après des idées et des doctrines qui conduisaient à l'abnégation presque complète de médicaments dans le traitement des maladies. De là, les doses énormes d'iodure de potassium qui sont administrées aujourd'hui, celles du sulfate de quinine et de plusieurs autres médicaments, dans le but de combattre telle ou telle maladie.

C'est à l'hôpital Saint-Louis que l'on observe le plus d'accidents syphilitiques secondaires ou tertiaires, et les formes variées de maladies de peau qu'ils revêtent, constituent la classe d'affections que l'on connaît généralement sous le nom de syphilides. Or, dans ces sortes de cas, le traitement que je mets en usage presque toujours ayant été couronné de succès, je crois devoir le faire connaître.

Il consiste dans une association de l'iodure de potassium, du sublimé et des sudorifiques, médicaments auxquels je joins dans certaines circonstances les préparations ferrugineuses, telles que les pilules de Vallet, et l'eau de Passy, suivant la constitution du malade et sa force. Dans quelques cas même je n'hésite pas à administrer quelques décigrammes d'extrait de quinquina par jour, pour relever les forces du malade.

Les accidents que je suis à même de traiter remontent souvent à 2, 4, 6 ou 8 ans. Les malades ont subi des traitements divers, et en général incomplets, ou bien ils arrivent épuisés par des médications énergiques et dans lesquelles cependant il n'entre pas de mercure. Les uns ont été entre les mains de nos charlatans qui placardent les murs, les autres ont fait abus des sudorifiques, de la tisane de Feltz ou de celle de Zittemann.

Lorsque les malades ont fait un traitement mercuriel complet, c'est-à-dire d'une durée suffisante, avec une préparation mercurielle active, et dans des conditions hygiéniques convenables, je ne reviens pas à l'usage du mercure, j'ai recours à l'iodure de potassium dont je ne dépasse jamais la dose d'un gramme ou, au maximum, celle de quinze décigrammes par jour ; mais ces cas sont extrêmement rares. Voici au surplus la marche que j'adopte le plus généralement.

1° J'ai pour principe de chercher à obtenir la guérison des phénomènes syphilitiques à l'aide d'un traitement interne, et autant que possible, je ne me dévie jamais de cette méthode ; aussi les bains médicinaux, les applications locales sont-ils généralement exclus du traitement durant le premier mois de la médication et même plus tard encore. Il faut en excepter les cas de *rupia*, dans lesquels une exsudation continuelle se formant sous les croûtes, cette sécrétion devient une cause d'irritation incessante pour l'ulcération de la peau et contribue à son élargissement. Je fais alors tomber les croûtes au moyen de cataplasmes, et je fais opérer un pansement simple des surfaces ulcérées. Ces surfaces sont d'abord sensibles, quelquefois douloureuses ; mais les auteurs ont singulièrement exagéré cette sensibilité.

2° Lorsque, après six ou sept semaines de traitement, je vois encore persister quelques symptômes morbides qui tiennent à ce que la vitalité de la partie affectée a besoin d'être modifiée, comme cela a lieu dans les affections tuberculeuses à forme cancroïde, alors je m'adresse à des caustiques, et j'emploie de préférence le nitrate acide de mercure ; non pas celui du Codex, que je considère comme contenant un trop grand excès d'acide nitrique, mais le nitrate cristallisé, dissous dans l'eau avec addition d'une quantité d'acide nitrique seulement suffisante pour opérer la dissolution de ce sel à l'état de saturation de l'eau. Il suffit alors de deux ou trois cautérisations pour opérer la guérison de ces phénomènes morbides. C'est surtout dans les tubercules muqueux des lèvres, de la langue et des joues, avec production cornée d'un blanc mat, que j'applique cet agent.

La pommade de protoiodure de mercure, à un gramme par trente grammes d'axonge, est aussi mise en usage pour favoriser la cicatrisation de certaines plaies, telles que celles qui proviennent de la chute d'os nécrosés ou d'opérations faites pour extraire ces os.

3° Je n'hésite pas à prolonger pendant deux et même trois mois l'usage du mercure.

4° Je proportionne la dose du mercure à l'âge et à la force du sujet, et en général je ne fais jamais prendre plus de 12 milligrammes de sublimé par jour.

5° J'associe constamment le sublimé à l'opium.

Voici, au surplus, le traitement mis en usage : tous les jours un litre de tisane sudorifique. Dans le verre du matin d'abord, puis plus tard, dans celui du matin et dans celui du soir, une cuillerée à bouche de la solution suivante :

Eau.	500 grammes.
Iodure de potassium. .	8 grammes.

Chaque cuillerée contient ainsi 25 centigrammes d'iodure ; le maximum de la dose est une cuillerée le matin, une cuillerée à midi, et une le soir.

Pendant les huit premiers jours, une des pilules suivantes, prise le matin à jeun.

Extrait de gayac. . .	20 centigrammes.
Extr. aq. d'opium. .	12 milligrammes.
Sublimé.	6 milligrammes.

Ce sont les pilules de Dupuytren, avec diminution de la quantité d'opium et de sublimé.

Les jours suivants, le malade prend une pilule le matin et une le soir.

Le malade n'a pour nourriture que la demie d'aliments, il est à l'usage de lait au lieu de vin ; il prend un bain simple par semaine.

Le sujet est-il affaibli par le travail, les veilles, la misère? je prescris en même temps des préparations ferrugineuses, telles que le sirop de protoiodure de fer, contenant 2 grammes de protoiodure pour 500 grammes de sirop, 30 grammes par jour ; ou bien l'eau de Passy, les pilules de Blaud ou celles de Valet.

Y a-t-il eu de nombreux traitements administrés, et un amaigrissement assez considérable est-il survenu? j'ajoute aux ferrugineux l'usage de l'extrait de quinquina associé à la poudre de rhubarbe. Chez ces sortes d'individus, j'abaisse encore la dose de sublimé dans les pilules, et la porte seulement à 3 milligrammes par pilule, et une seule pilule par jour. Et qu'on ne croie pas qu'il y ait exagération dans ces doses fractionnées. Il existe encore en ce moment, dans mon service, un malade qui, depuis six ans, est sous l'influence d'une syphilis constitutionnelle ; elle n'a été traitée que par la méthode antiphlogistique et les sudorifiques. Ce malade, dont l'observation a été publiée dans les journaux de médecine comme un exemple de guérison par

l'hydrosudopathie, est arrivé à l'hôpital Saint-Louis dans un état de faiblesse extrême : la tête et les jambes couvertes d'ulcères très-larges, avec des os séquestrés qui ont nécessité l'application de couronnes de trépan, etc. Eh bien, l'usage d'une seule pilule de Dupuytren, à la dose de 6 milligrammes de sublimé, determina chez lui, en peu de temps, de la salivation avec vacillation des dents. Sous l'influence du traitement mercuriel à faible dose, associé à l'iodure de potassium, aux ferrugineux et aux toniques, la santé de cet homme s'est tellement améliorée, qu'il a repris force, embonpoint ; tous ses os nécrosés sont tombés ; les ulcères sont cicatrisés ; il ne reste plus qu'à obtenir la cicatrisation complète de l'énorme plaie que l'on a pratiquée à la jambe.

J'accorde d'ailleurs peu de confiance aux préparations mercurielles insolubles, et notamment au protoiodure de mercure, que quelques médecins ont préconisés. Leur influence est variable en raison du mode préparatoire du protoiodure et du temps depuis lequel il est préparé. J'affirme n'avoir jamais vu la santé altérée par l'administration du sublimé à petite dose, pourvu qu'on l'associe à l'opium, et je n'hésite pas à prolonger son emploi pendant deux, trois et quatre mois, si cela est nécessaire au traitement des accidents secondaires.

Lettre sur la syphilis (1) ; par F. Ratier, D M-P.

(Annales de la Chirurg. franç. et étrang., avril 1844.)

Je viens soumettre au jugement des médecins quelques vues pratiques sur la maladie syphilitique, résultant pour moi d'études et d'observations suivies en silence pendant quinze ans. Je serai court, néanmoins, non pas que les matériaux me manquent assurément : mais il n'y a rien de moins utile, à mon sens, que de faire parcourir au lecteur toute la série de ses travaux. Ce sont les conclusions qui lui sont nécessaires, en médecine surtout, pour servir de point de départ à sa pratique et à ses recherches ; car, on a beau dire, il faut toujours commencer par agir *in verba magistri ;* sauf à changer, d'après sa propre expérience, ou à persévérer dans la voie qu'on a d'abord embrassée, quand on la reconnaît pour la meilleure après vérification. D'ailleurs, je n'ai pas la pensée ambitieuse d'imposer à personne ma façon de voir ; je demande seulement qu'on veuille, pour un instant, se placer au point de vue que j'indique et d'où j'ai moi-même envisagé le sujet.

Est-il un médecin qui n'ait été frappé du vague et de l'incohérence choquante des doctrines médicales sur la syphilis, si l'on peut donner le nom de doctrine à un amas informe d'assertions contradictoires et de préceptes impraticables? Cent fois on s'est demandé pourquoi cette maladie échappait à toutes les lois du bon sens et de l'expérience, et l'on s'est fait, au milieu de ce chaos, une doctrine à soi, lorsqu'on a eu assez d'occasions d'expérimenter ; ce qui, par malheur, n'est pas le cas du plus grand nombre. Mais au début, quel embarras et quelle incertitude !

C'est ce qui m'a déterminé à publier cet opuscule. Puisse-t-il avoir pour effet de simplifier et d'éclaircir la question, et de rendre le traitement de la maladie vénérienne facile et *accessible à tous*, comme celui de toutes les autres maladies. Ce sera le meilleur moyen de combattre efficacement, et peut-être d'éteindre une maladie trop commune encore, et qui tire sa principale force du secret dont sont obligés de s'envelopper ceux qui en sont affectés, et qu'exploitent depuis trop longtemps des intérêts bien étrangers à la science.

Les idées dont je vais exposer l'ensemble ne sont point exclusivement les miennes : elles ont été adoptées, tant en France qu'à l'étranger, par plusieurs médecins et chirurgiens qui ont été témoins de mes recherches, et qui, ayant assisté aux leçons que j'ai faites en 1830, ont été à même de reconnaître l'exactitude de mes assertions. Depuis lors, elles ont un peu circulé par le monde, et modifié la manière de voir de quelques praticiens ; mais cependant les anciennes doctrines subsistent ; et si l'on en juge par le passage suivant d'un prospectus de cette année, l'opinion n'est rien moins que fixée à cet égard.

Voici, en effet, comment s'exprime un médecin éclairé et compétent, en annonçant un journal consacré spécialement à l'étude des affections cutanées « et syphilitiques. « La syphilis, toute vieille qu'elle « est, malgré les querelles scientifiques qu'elle a » fait naître, malgré les orages qu'elle a suscités dans « le monde médical, depuis qu'elle est venue occu- « per si bruyamment, à la fin du xve siècle, la place « qu'elle tenait depuis si longtemps inaperçue, la « syphilis, dis-je, est encore aujourd'hui, aux yeux « de tous, une maladie dont l'étude, dont l'appré- « ciation est pleine de doutes, d'incertitudes et de « controverses. Les opinions les plus opposées sont « encore aujourd'hui présentées, défendues avec la « même chaleur, et, il faut le croire, avec la même « conviction. »

Eh bien ! je viens protester contre cette expression aux yeux de tous ; je viens dire que, pour moi, la maladie syphilitique ne présente pas plus de doutes ni d'incertitudes que la variole ou la vaccine, par exemple ; et j'établis les propositions suivantes, qui me semblent au moins conséquentes entre elles, bien que contraires à ce qu'on lit et à ce que l'on entend enseigner.

La maladie syphilitique s'est trouvée, par la nature des choses, devenir l'objet d'une spécialité réprouvée : il n'est donc pas extraordinaire qu'elle ait toujours été enveloppée d'un voile que chacun s'appliquait à rendre plus impénétrable. On troublait l'eau pour mieux pêcher : c'était tout simple. Mais il est arrivé de là que ces idées bizarres et incohérentes se sont emparées même des hommes honnêtes qui se sont ensuite occupés de la spécialité, et qui n'ont peut-être pas assez songé à se rendre

---

(1) Nous avons accueilli cet article, parce qu'il est, en partie, dans des idées que nous adoptons ; mais il en contient que nous serons amenés à combattre plus tard : c'est ce qui nous oblige à faire nos réserves aujourd'hui.
(*Le rédacteur principal.*)

compte de ce qui se passait sous leurs yeux, et à dépouiller de son merveilleux une maladie qui faisait leur fortune. Du reste, c'est un fait incontestable que la plupart des praticiens ignorent presque complétement la maladie qui nous occupe en ce moment, n'y appliquent point les lois générales de la pathologie et de la thérapeutique, et la traitent d'après des traditions puisées dans leurs lectures, ou dans quelques leçons cliniques suivies au hasard, et mal coordonnées.

Les charlatans, titrés ou non titrés, ont été peut-être ceux qui, sans qu'on doive leur en savoir gré, ont contribué le plus à éclaircir la question. Désireux d'attirer la foule, ils ont annoncé qu'ils guérissaient la syphilis promptement, radicalement, et avec les moyens les plus simples. Ils disaient la vérité sans le savoir eux-mêmes, et sans que les médecins voulussent le croire et daignassent même prendre la peine de le vérifier. Il y a encore aujourd'hui quatre-vingt-dix médecins sur cent qui croient à la spécificité du mercure dans tous les cas, sans exception, à l'infection syphilitique incurable, et qui pratiquent, en conséquence, avec une confiance inébranlable. Notre bon Ambroise Paré croyait, lui aussi, bien fermement au venin des projectiles lancés par la poudre; mais lorsqu'un bon hasard lui a montré que la cautérisation était plus nuisible qu'utile, il se rend à la raison, et se promet bien, comme il le dit dans son naïf langage, *de ne plus oncques d'èses en avant brusler ces pauvres blessés d'arquebusade* (1).

Commençons donc par déblayer le terrain, établissons ce que l'expérience de chaque jour permet à chacun de constater par lui-même, et vidons en deux mots les questions préjudicielles, si l'on peut ainsi dire, de l'ancienneté et de l'immoralité de la maladie.

Malgré la multitude d'écrits pour et contre, l'origine américaine de la syphilis étant encore aussi indécise que le premier jour, je demanderai quelle utilité elle peut offrir dans la pratique? Et comme cette utilité n'est démontrée par personne, quant à présent, je dirige tous mes efforts sur la maladie elle-même; seulement je remarque, en passant, que les partisans de l'importation, reconnaissant par le fait une époque où l'espèce humaine se passait fort bien de la syphilis, sont peu fondés quand en raison ils soutiennent que la vérole ne saurait disparaître sans être remplacée par quelque autre affection; et cela en présence de faits incontestables et contemporains, prouvant que partout où la police sanitaire a fait des progrès, la maladie qui nous occupe a été traquée, circonscrite, et presque anéantie, en même temps que la moyenne de la vie s'accroissait.

Quant à l'anathème jeté aux malades atteints de syphilis, il suffit de dire, d'une part, que « *le crime fait la honte et non pas l'échafaud*, » et que les plus heureux en cela comme ailleurs ne sont pas les plus sages; de l'autre, qu'une foule de personnes très-innocentes peuvent se trouver infectées, qui ont les droits les plus légitimes et les plus entiers à la bienveillance du médecin. On peut encore demander pourquoi l'homme qui devient phthisique par suite de débauche, est entouré de bienveillance et de commisération, tandis que celui qui, pour une seule faute, est puni par la syphilis, est couvert de honte et de mépris? Pourquoi la gale, que l'on peut contracter aussi dans des rapports illicites, n'est-elle pas aussi une maladie honteuse? Enfin, qu'on me dise pourquoi, si la syphilis est une punition, elle va diminuant à mesure que la corruption augmente.

Il faut sans doute quelque autorité pour venir contester ce qui est admis par une génération médicale tout entière, professé dans les chaires les plus hautes, et confirmé en apparence par une longue pratique. Sosie a dit avec raison : *Toutes paroles sont sottises partant d'un homme sans éclat*, etc. Aussi ai-je besoin de dire que des circonstances fortuites m'ont conduit à étudier d'une manière particulière les maladies vénériennes, et que je crois avoir apporté dans cette étude du zèle et de la bonne foi. Il me semble que je n'avais aucune raison pour me faire une thèse à l'avance; et d'ailleurs celle que je soutiens n'est pas propre, il s'en faut, à favoriser la cupidité. Il me paraît donc raisonnable, au moins, qu'on veuille bien écouter et vérifier par la pratique les idées que j'expose aujourd'hui.

Voici donc ces assertions, que je vais formuler de la manière la plus brève et la plus simple, car je parle à des médecins, chacune d'elles étant, au moins dans un grand nombre de cas, la dénégation franche et nette des propositions qui constituent la doctrine dominante, je veux dire la doctrine ancienne, qui a traversé, en y laissant quelques plumes, la période de l'école physiologique, qui nia la spécificité et même l'existence du virus, et aussi la spécificité du mercure, et qui traita la syphilis primitive et consécutive par les sangsues et l'eau de gomme.

1° La syphilis est une affection simple, ayant une existence indépendante, et ne se confondant pas avec d'autres maladies, ne *se masquant point*, et n'ayant pas besoin de *pierre de touche* pour être bien et sûrement diagnostiquée par ceux qui l'ont suffisamment étudiée.

2° C'est une maladie virulente contagieuse, c'est-à-dire qu'elle provient d'un produit de sécrétion morbide, qui, déposé sur la peau ou sur une membrane muqueuse dénudée, ou bien, comme cela s'observe le plus ordinairement, dans un follicule muqueux ou sébacé, y suscite un travail pathologique tout semblable à celui dont il tire lui-même son origine.

3° Le chancre, ou ulcère syphilitique, est le seul symptôme de la syphilis, qui est *une* pour ceux qui savent la voir.

4° La syphilis peut être, quoi qu'on en dise, inoculée indéfiniment, comme la gale, etc.

5° La matière virulente, inoculée d'une manière quelconque, suscite au point ou aux points d'insertion, au bout d'un temps plus ou moins long qu'on a nommé incubation, une pustule dont la rupture laisse un ulcère de forme reconnaissable.

Cet ulcère a une marche, une durée et une terminaison qui le caractérisent suffisamment, en dépit

(1) Œuvres complètes, nouvelle édition, publiée par J. F. Malgaigne. Paris, 1840, t. II, p. 143.

des phénomènes accessoires et des accidents qui s'y joignent fréquemment, mais qui ne lui sont pas essentiels.

Sa durée est de *quarante jours*, quand il est laissé à la nature avec des conditions hygiéniques ordinaires.

6° Le chancre peut guérir sans laisser de traces (il y en a de nombreux exemples), bien qu'il soit parfaitement vénérien, et que le pus qu'il fournit, étant inoculé, produise des chancres et même l'infection générale dont il va être parlé.

7° L'infection générale, ou la syphilis constitutionnelle, mal désignée, puisqu'elle n'agit que très-peu sur la constitution et sur la santé générale, quoi qu'on dise, est une maladie spécifique de la peau et des membranes muqueuses. Je l'appelle syphilide papuleuse ou papule syphilitique.

Elle succède au chancre, soit qu'elle se manifeste pendant sa durée, soit qu'elle vienne seulement après qu'il s'est cicatrisé, et se montre même pendant la durée du traitement mercuriel entrepris pour le chancre, ou après sa terminaison.

Elle ne vient qu'après le chancre ordinairement; cependant, je l'ai vue chez les enfants infectés par leurs nourrices ou nés de mères infectées. Je ne connais pas d'autres faits authentiques de *vérole d'emblée*. Je pense que les cas ainsi désignés sont de ceux où un chancre unique et peu douloureux a échappé à l'observateur.

Elle a une forme constante et caractéristique : sa durée est essentiellement longue et indéterminée; mais elle est susceptible de guérir parfaitement par un traitement approprié, et sans laisser aucune trace dans la constitution. Je ne parle pas des cicatrices. Elle n'est pas contagieuse comme l'ulcère primitif.

8° C'est cette syphilide papuleuse qui, observée d'une manière insuffisante, a engendré la multitude de symptômes qu'on trouve décrits dans les auteurs. Une autre cause de cette multiplication est dans la coexistence d'autres affections qu'on a fait passer sur le compte de la syphilis, qui est devenue ainsi le bouc émissaire de la pathologie. Pour moi, ce symptôme est tellement caractéristique dans la syphilis constitutionnelle, que, si l'on me faisait voir six pouces carrés de la peau d'un sujet qui en serait atteint, sans avoir besoin de l'examiner d'ailleurs, moins encore de le questionner sur ses antécédents, sur ceux de ses parents, et même de ses aïeux, sans lui faire subir un de ces interrogatoires ridicules dans lesquels on fait répondre tout ce qu'on veut, je dirais : Cet homme a la vérole. Dans deux mois d'ici je le guérirai, s'il veut suivre mes prescriptions, et il sera guéri solidement et sans retour. Je signerais un dédit si cela était compatible avec la dignité de notre profession.

Voilà donc la syphilis réduite à sa plus simple expression : syphilis primitive ou chancre, et syphilis secondaire ou syphilide papuleuse. Ce n'est pas assurément le compte que nous donnent les auteurs que nous avons coutume de lire, ou les professeurs que nous entendons chaque jour. Il est expéditif, dira-t-on, de trancher ainsi. Que faites-vous des faits, blennorrhagie, bubon, exostose, végétation, pustules sèches, pustules humides, onglade, ulcère du voile du palais, carie des os, etc.? car enfin une division ne supprime pas les faits et ne saurait résister à ce que montre l'expérience de tous les jours.

Pénétré de ces principes, et plein de respect pour l'autorité des faits, mais seulement des faits bien observés, je vais faire la part de la longue série que j'exclus du domaine réel de la syphilis, et montrer que je n'ai rien négligé.

La balanite et la blennorrhagie ne sont pas considérées comme syphilitiques par la majorité des observateurs actuels, en supposant même qu'elles dépendent du virus vénérien altéré ou transformé, et sans prétendre qu'elles doivent être négligées.

Les végétations sont dans le même cas, et peuvent être considérées comme une suite de la disposition particulière des membranes muqueuses, réclamant un traitement tout local.

Les excroissances, condylômes, crêtes de coq, etc., sont des hypertrophies avec induration plus ou moins considérable des replis membraneux de la vulve ou de l'anus et du tissu cellulaire qui les double : elles guérissent bien par les moyens ordinaires et surtout par les topiques.

Pour les bubons, il est évident qu'ils résultent de l'absorption du pus contagieux ou non, toutes les fois qu'une ulcération a lieu dans une partie rapprochée d'un groupe de ganglions lymphatiques, et qu'on peut en empêcher le développement, en ayant soin d'absterger les produits de sécrétion morbide. On aurait des bubons axillaires ou cervicaux si les ulcères primitifs siégeaient aux parties supérieures.

L'exostose, on le reconnaît maintenant, n'appartient pas d'une manière exclusive, au moins, à la syphilis, et ne saurait la caractériser essentiellement.

On sait d'ailleurs que ces divers phénomènes morbides disparaissent ou subsistent indépendamment du traitement spécifique; ce qui avait fait inventer cette lumineuse argumentation : « Le symptôme peut disparaître quoique le virus subsiste; — le virus peut être détruit, quoique le symptôme ait résisté. » Et l'on a répété cela très-sérieusement, et même cela se dit encore en très-bon lieu, toujours sans rire.

Je vais démontrer maintenant comment la syphilide papuleuse *à elle seule*, et sous l'influence de la manie descriptive, a produit la kyrielle de symptômes qu'on trouve dans les livres et qui effectivement sont fort différents d'aspect quand on ne les examine pas bien. Il n'y a pas de mérite à l'avoir trouvé, puisque c'est le hasard qui m'a mis sur la voie; mais enfin cette manière de voir la chose n'est peut-être pas sans utilité.

J'observais un jour un malade affecté d'une syphilide papuleuse qui lui couvrait tout le corps, de la tête aux pieds : c'est un cas assez rare. Je fus frappé de la différence d'aspect que les papules offraient, suivant les différentes parties du corps qu'elles occupaient chez cet homme, ouvrier robuste et d'une malpropreté repoussante. Petites, sèches, dures, et couvertes d'une écaille épidermique sur le dos, sur les bras et les jambes, plus encore à la paume des mains et à la plante des pieds et aux

talons, là, en un mot où la peau est peu humectée par la transpiration, les papules allaient s'élargissant, s'amollissant et rougissant aux parties où la peau était plus blanche et plus délicate. Aux régions inguinales et axillaires, de même qu'au cuir chevelu, elles étaient plus gonflées, dépouillées de leur épiderme et recouvertes d'une suppuration qui se solidifiait en croûtes blanchâtres et caséiformes, exhalant une odeur infecte.

Enfin, à la face interne du prépuce et sur le gland, à la marge de l'anus, aux angles des lèvres et des narines, à la face interne des lèvres, au palais et sur le voile, et aussi à la face interne des orteils, ces mêmes papules étaient promptement arrivées à l'état d'ulcérations qui marchaient avec rapidité, détruisant sur leur passage les parties molles, les cartilages et même les os.

Cette voie d'observation une fois ouverte, je vérifiai la chose dans un grand nombre de cas moins complets que celui-ci. Je m'expliquai facilement alors comment la papule syphilitique était le point de départ de ces ulcères rongeants qui détruisent si vite le voile du palais, les os palatins, les cartilages et même les os du nez. Je compris aussi que l'onglade syphilitique n'est autre chose que la papule syphilitique développée sous l'ongle, et comprimée par lui de manière à déterminer de cruelles douleurs.

C'est ainsi que je retrouvai, pour ainsi dire, mon compte de symptômes, et que je pus, envisageant sous un point de vue nouveau ce groupe de phénomènes réunis sous le nom de syphilis, séparer le principal de l'accessoire et même de ce qui s'y est introduit contre toute raison.

Depuis que, mettant de côté toute idée préconçue, toute opinion reçue sans examen, je me suis attaché à l'observation analytique des faits, tant actuels qu'antérieurs, et à l'expérimentation directe, je suis arrivé à des conclusions qui ont singulièrement modifié ma pratique.

Je me suis assuré, par exemple, que le chancre primitif guérit spontanément dans un délai déterminé, et sans avoir besoin d'un traitement spécifique; que la syphilide papuleuse (syphilis constitutionnelle) n'en était pas la conséquence inévitable, mais qu'une fois venue, elle guérissait plus promptement et plus sûrement par le traitement mercuriel que par aucun autre, bien qu'elle puisse aussi guérir d'elle-même avec le temps, et avec des moyens curatifs divers.

J'ai reconnu que, dans le chancre primitif, le traitement local avait une grande influence, tant pour en abréger la durée que pour prévenir l'infection générale; et j'ai proposé et pratiqué avec succès la cautérisation de la pustule initiale, comme moyen de diminuer les chances de l'infection, au lieu de les multiplier, comme le fait l'inconcevable pratique de l'inoculation, ou seulement l'expectation. J'ai conclu également qu'en tout état de cause, il y avait avantage à abréger autant que possible la durée des symptômes locaux, à ne pas laisser couler les blennorrhagies, suppurer les bubons, etc., sous le très-frivole prétexte de ne pas renfermer le loup dans la bergerie, suivant la bucolique expression des syphilographes anciens.

S'il faut dire tout d'un coup toutes mes hérésies, je crois que « *la syphilis n'est pas ce que maint docteur pense*, ajoutant que *notre crédulité fait toute leur science;* je vais briser ce vieil épouvantail qui ne retient et n'a jamais retenu personne, et qui n'a eu d'autres effets que de désespérer et de pousser au suicide de pauvres âmes faibles et timorées, ou quelques prétendus philosophes, qui n'ont pas osé attendre bravement la mort, que la syphilis ne leur aurait pas donnée à coup sûr.

En effet, je suis obligé de le déclarer, je ne puis pas croire qu'on meure de la syphilis : pour mon compte particulier je n'ai jamais vu personne en mourir, et les accidents graves que j'ai observés chez des sujets ayant eu la vérole me paraissent devoir être attribués à d'autres causes, ou à de fâcheuses coïncidences. A Dieu ne plaise que j'aille remuer des cendres à peine refroidies; mais je ne crois pas que, dans le fait que j'indique, la mort puisse être attribuée à la syphilis; car si l'exostose qu'on a supposée à la face interne du crâne avait été à la face externe, notre bon confrère vivrait encore.

Pour donner la mesure du peu d'importance que j'attache à cette maladie, je dirai qu'une fracture simple de la jambe me paraîtrait un malheur beaucoup plus réel que l'inoculation quatre fois renouvelée de la syphilis, fût-elle suivie de l'infection générale. Je me soumettrais à cette inoculation sans la moindre difficulté, si je ne la regardais comme parfaitement incapable de résoudre et même d'éclaircir les questions actuellement pendantes, et par conséquent, comme une bravade ridicule, et même comme une véritable jonglerie. Qu'on veuille bien remarquer, j'insiste là-dessus, au moment de cette déclaration, que je ne nie pas la contagion, ni le virus, ni l'infection générale, ni la nécessité du traitement spécifique. Je dis et je demande acte de mon assertion, que le virus syphilitique n'a rien perdu de son activité primitive, même au point de vue de l'origine américaine; je dis que l'amendement observé de nos jours dépend de ce que le traitement est, en général, plus expectant et plus judicieux, et j'ajoute que l'on trouve des symptômes aussi hideux et des accidents aussi graves que dans le meilleur temps de la maladie, chez les sujets placés dans des conditions favorables pour cela.

Si, par une circonstance que je ne saurais prévoir, je me trouvais conduit à subir l'inoculation syphilitique, je commencerais par cauteriser la pustule initiale, de manière à convertir l'ulcère virulent en une plaie simple qui se cicatriserait dans le délai ordinaire aux brûlures. Si je ne pouvais arriver à temps, ou si la cautérisation n'avait pas réussi, j'abandonnerais l'ulcère à sa marche naturelle, en ayant soin de le soustraire à tout ce qui pourrait ajouter une inflammation accessoire à celle qui est essentielle à la maladie, et aussi en m'abstenant des émollients et des débilitants, qui ne sont pas moins nuisibles dans un autre sens. Je me tiendrais à un régime doux, modéré, tel que l'ont les gens raisonnables et bien portants, et je continuerais mes occupations ordinaires, attendant l'événement avec la plus entière sécurité. La seule précaution que je prendrais serait de proportionner le nombre des pansements à la quantité de la suppuration, d'absterger

chaque fois les ulcères et les surfaces voisines avec beaucoup de soin, et de les couvrir avec de la charpie sèche et molle, qui absorbe bien les liquides sécrétés.

De cette manière, bien des expériences me l'ont démontré, les ulcères se détergeraient et se cicatriseraient au bout d'environ quarante jours, et je serais quitte de l'expérience.

J'admets que, par négligence dans les pansements, quelque écart de régime, ou une fatigue extraordinaire, il me soit survenu de l'engorgement aux ganglions lymphatiques voisins des ulcères, je me mettrais au repos, au régime adoucissant, je redoublerais de précaution pour le pansement des ulcères primitifs, et j'arrêterais ainsi l'absorption, et en quelques jours l'engorgement se résoudrait.

Mais je veux faire toutes les concessions possibles. L'engorgement ganglionaire négligé amène la suppuration ; je fais faire une ponction au foyer qui se manifeste le premier, et à ceux qui peuvent lui succéder, tout en employant les sangsues autour de la tumeur, et les émollients, et le repos, et surtout le pansement méthodique des chancres, pansement *sine quâ non*, et dont je crois avoir bien signalé l'importance.

Enfin, sur les entrefaites, je vois se manifester une éruption papuleuse sur diverses parties du corps, ou bien les ulcères étant cicatrisés depuis un temps plus ou moins long, mais qui n'est jamais considérable. Ce phénomène significatif vient m'avertir de ma position, sans me troubler davantage ; je comprends la nécessité d'un traitement spécifique, et je m'y soumets, persuadé que c'est le moyen le plus sûr et le plus court d'obtenir une guérison prompte et durable.

Après cela, je le déclare, je ne garderai ni souci ni chagrin, et si, par un malheur extrême, il me survenait une récidive, l'attaquant à temps, j'ai la parfaite conviction que j'en triompherais, et que je resterais sain et exempt de dangers pour moi et pour les autres, quand même j'aurais perdu mon nez dans l'affaire, quand même une perforation du voile du palais me mettrait dans l'obligation de porter un obturateur, ou qu'une carie des os du crâne me forcerait à garantir mon cerveau avec une calotte de cuir bouilli.

Pour épuiser toutes les hypothèses fâcheuses, j'aurais transmis l'affection ; un enfant né dans ces conditions en présenterait les symptômes : ma conscience ne me reprochant rien, je serais moins inquiet de cet événement que de telle maladie aiguë tant soit peu dangereuse, puisque la syphilis entraîne peu de douleur, et que, dans mon opinion, elle est exempte de danger.

J'ai soigné, avec feu Cullerier neveu, il y a douze ans, presque en même temps deux petites filles appartenant à deux hauts fonctionnaires de l'Université. Ces deux enfants avaient été infectés par leur nourrice. Elles ont été traitées par la solution de sublimé. Je puis vous affirmer qu'elles sont aujourd'hui deux belles et fraîches jeunes filles, qui ne présentent aucune trace de la vérole constitutionnelle dont elles ont été bien et dûment convaincues, et je vous réponds qu'elles n'infecteront pas leurs maris, et qu'elles feront de beaux enfants quand le temps sera venu ; ce qui ne tardera pas.

Il est bien entendu que je n'aurais recours au traitement mercuriel que dans le cas de syphilis constitutionnelle, point du tout pour le chancre primitif.

Ce que je viens de vous présenter ici sous forme hypothétique, c'est ma pratique habituelle. Lorsque j'ai soigné un malade pour un chancre, et qu'il est guéri complétement de l'affection locale, je le considère comme tout à fait à l'abri d'accidents ultérieurs. S'il y a eu des engorgements ganglionaires, je le tiens en état de suspicion légitime pendant cinq à six mois, période la plus longue, durant laquelle les symptômes d'infection générale ont coutume de se manifester. Enfin, après la disparition complète de la syphilide papuleuse, soit qu'elle ait eu lieu spontanément, soit qu'elle ait exigé un traitement spécifique, je considère le sujet comme délivré sans retour, et soustrait à tout accident ultérieur, sauf une nouvelle inoculation. Sous ce rapport, j'assimille la grosse vérole à la petite, qui, une fois guérie, laisse des cicatrices indélébiles, mais n'exerce plus d'influence sur la santé générale, et permet une longue carrière exempte d'infirmités.

Revenons sur quelques points de l'histoire de cette maladie, à laquelle la frayeur qu'on en a prise a donné tant d'importance. D'un chaos de faits confus et de raisonnements contradictoires, faire sortir un système simple, lié et démontré de telle sorte qu'il soit clair et intelligible pour un lecteur même étranger aux études médicales, c'est peut-être servir les intérêts de la science et ceux de l'humanité. Je ne fais cependant ni démonstrations ni citations qui entraîneraient des discussions et des réfutations interminables : je me borne à exposer ici ma manière de voir et de pratiquer, en invitant les médecins à l'examiner et à l'essayer. Quelle raison aurais-je pour soutenir une erreur dont les résultats seraient si funestes ?

Les syphilographes de bonne foi sont tombés dans l'exagération naturelle à tous les spécialistes, qui accordent à l'objet de leurs recherches un intérêt tel, qu'ils font un volume sur chaque petit détail, volume dont les trois quarts et demi se composent de choses étrangères au sujet. Tout ce qu'il est important de savoir sur la syphilis ne remplirait pas cent pages, et Dieu sait ce que nous avons de volumes. On devrait donc peut-être croire à mes paroles, car je ne viens point faire de la syphilis l'objet d'un monopole, mais, au contraire, dire à chaque médecin que c'est une maladie comme une autre, facile à diagnostiquer, dont le pronostic n'a rien de funeste, et dont le traitement est sûr et exempt de danger. Je viens dire à l'autorité que rien n'est plus facile que de diminuer les maux que produit cette affection, mais que le vrai moyen est de renoncer au système de mystère, d'intimidation et de séquestration qu'on a suivi jusqu'à présent, en augmentant la surveillance, d'une part, et, de l'autre, les moyens de secours et de guérison.

Le diagnostic, dont on s'est beaucoup occupé à une époque où l'on admettait la spécificité exclusive et l'indispensable nécessité du mercure, ne saurait plus avoir la même importance de nos jours, que la syphilis se dépouille de plus en plus de ce manteau

bizarre sous lequel elle était censée se masquer et se travestir pour échapper aux recherches et continuer impunément ses ravages. Il suffit d'une attention ordinaire pour la reconnaître dans ses diverses périodes, et cela sans avoir recours ici à un commémoratif qui peut être inexact ou mensonger ; ni à un traitement d'épreuve qui ne donne de lumière réelle en aucun cas ; ni enfin à l'inoculation, qui a l'inconvénient grave de multiplier les foyers d'infection, et qui ne présente aucune espèce de certitude, comme le plus simple bon sens le démontre assez.

Quel que soit le symptôme primitif, blennorrhagie ou chancre, admettez-le comme syphilitique et contagieux ; défendez au malade toute communication ; tâchez d'abréger, si vous le pouvez, la sécrétion virulente ; usez de toutes les ressources de la thérapeutique, suivant les nuances que vous présentera la maladie et la manière d'être du sujet ; en un mot, faites de la médecine, puis voyez venir. C'est le temps seul qui peut vous éclairer : personne, que je sache, ne peut dire *à priori* s'il y aura ou s'il n'y aura pas des symptômes secondaires. C'est pour cela qu'on avait coutume de faire par précaution des *demi-traitements*, ou des traitements complets, lorsqu'il s'agissait d'un individu prêt à *borner le cours de ses galanteries*, c'est-à-dire à se marier.

Ainsi que je l'ai dit et prouvé ailleurs, l'inoculation ne donne ni lumière ni sécurité : dans les symptômes primitifs, en effet, si elle réussit, elle montre que l'affection est syphilitique, ce qui ne nous détermine point à faire un traitement spécifique sans qu'il y ait des symptômes généraux ; et si elle échoue, ce qui peut arriver, elle fait admettre comme simple une affection vraiment virulente, et négliger un traitement nécessaire suivant les idées des inoculateurs. Quand il s'agit des symptômes secondaires, l'inoculation est encore plus superflue, si l'on peut s'exprimer ainsi.

La connaissance imparfaite de la syphilis, même par les hommes qui ont été à même de l'observer, a été la cause du pronostic désespérant qu'on en porte en général. Ainsi l'on a écrit, et cette opinion est celle de beaucoup de personnes, que le virus syphilitique une fois introduit dans l'économie n'en sort plus, quelque chose qu'on puisse faire ; qu'il influe pendant tout le reste de la vie sur la constitution tout entière ; qu'il imprime aux générations suivantes un caractère d'abâtardissement et de dégradation ; qu'on doit enfin lui attribuer la fréquence de l'affection scrofuleuse observée de nos jours. Je fais grâce au lecteur des phrases déclamatoires et ampoulées par lesquelles sont exprimées ces assertions faites pour faire peur aux gens. Considérant la chose avec le sang-froid qu'exige toute recherche scientifique, je demande à tout médecin ayant vingt-cinq ans de pratique, et ayant, par conséquent, pu voir passer devant lui deux générations, de répondre de bonne foi aux questions suivantes, que je pose surtout à ceux de mes confrères qui ont suivi ou dirigé des hôpitaux de vénériens, ou qui, dans leur clientèle, ont eu l'occasion de soigner un certain nombre de ces malades.

N'avez-vous pas vu, une fois au moins dans votre pratique, un homme ayant eu des chancres non traités par le mercure, et qui ait continué pendant vingt ans à se bien porter, s'étant marié, ayant eu des enfants, jouissant, ainsi que la mère, d'une santé non seulement irréprochable, mais encore se faisant remarquer par leur vigueur, et, comme on le dit, par la pureté de leur sang ?

N'avez-vous pas observé, au moins une fois, le même fait chez un sujet ayant eu des chancres et des blennorrhagies à plusieurs reprises, et toujours sans traitement spécifique ?

N'avez-vous pas suivi au moins un des sujets qui ont eu des symptômes vénériens primitifs, et qui, ayant subi un traitement spécifique, se soit porté de telle sorte, que vous ayez pu être convaincu que la maladie ni même le traitement n'avaient laissé chez lui aucune trace, et n'avaient exercé aucune influence fâcheuse ni sur sa femme ni sur ses enfants ?

Et même chez les sujets ayant eu des symptômes de syphilis constitutionnelle, et ayant été guéris par le mercure, ne vous est-il point arrivé d'en rencontrer qui aient été dans les conditions que je viens de signaler ?

Maintenant, procédant par voie de contre-épreuve, je vous prierai de me dire, la main sur la conscience (je m'adresse toujours aux mêmes personnes), combien, dans votre pratique personnelle vous comptez de cas dans lesquels la syphilis ait été directement et incontestablement cause de la mort ? combien, au contraire, n'avez-vous pas vu de sujets qui, stygmatisés de hideuses cicatrices, d'origine bien connue, n'en ont pas moins continué leur carrière qu'ils ont poussée jusqu'à la veillesse, et donné le jour à de robustes enfants ?

Ayant vu beaucoup de cas de ce genre, je me crois bien fondé à adresser ces interpellations aux médecins dont l'assentiment tacite sert d'appui aux doctrines dont je viens demander l'examen et la révision. Il faut donc s'expliquer franchement. Il n'est personne parmi nous qui, depuis trente ans, n'ait eu l'occasion de voir autour de soi des jeunes gens qu'il a pu suivre des yeux dans le monde, après les avoir vus affectés de symptômes primitifs, et après avoir été consultés par eux : eh bien ! je le demande encore, dans ce nombre, quel est celui des victimes réelles de la syphilis, de celles qui en aient seulement gardé le souvenir ?

S'il était permis au médecin de parler, combien d'hommes graves et sévères auraient à venir témoigner de la vérité de cette assertion, que la syphilis ne laisse point de traces une fois qu'elle est guérie.

Non-seulement la syphilis ne modifie pas toujours les sujets chez lesquels elle a une fois existé, mais même dans le moment qu'elle est dans toute sa force, elle trouble très-peu les fonctions. N'est-il point de fait, que la plupart de ceux qui en sont affectés à présent ne gardent point le lit ou la chambre, et ne changent rien à leur manière ordinaire de vivre, tandis que jadis on exigeait une complète séquestration pendant deux mois. Et cependant, on ne peut pas dire que les ravages de la maladie aient suivi une progression ascendante, que les récidives soient plus fréquentes, etc. Reconnaissez-vous dans un salon un homme affecté de syphilis primitive ou secondaire, d'une manière bien facile ? à plus forte raison pouvez-vous y reconnaître qu'un homme en

a été atteint une ou plusieurs fois ? et la preuve, c'est que, dans une foule de cas de diagnostic, on est ou ne peut plus embarrassé pour déterminer ce fait.

Tous les médecins ont pu constater que chez les femmes atteintes de la syphilis primitive ou secondaire la menstruation continue, en général, de la façon la plus régulière ; que la conception a lieu fréquemment, que la gestation parcourt paisiblement ses périodes accoutumées, sauf les cas où l'usage intempestif du mercure vient la troubler ; enfin que l'accouchement n'est pas moins heureux que dans toute autre circonstance.

Enfin, j'invoque ici encore le témoignage de tous ceux qui ont suivi les hôpitaux de femmes vénériennes, combien de fois ne voit-on pas ces femmes au milieu des conditions en apparence les plus défavorables, mettre au monde des enfants sains et robustes au moment de leur naissance, et chez lesquels aucun symptôme syphilitique ne se développe même ultérieurement.

On a redit à satiété que la syphilis était une des causes les plus fréquentes de la folie. Rien ne paraît moins démontré, à moins qu'on ne compare le nombre des aliénés ayant eu précédemment la syphilis avec celui des malades complétement exempts de cette contagion, ce qui n'a pas été fait. Et d'ailleurs, eût-on fait ce calcul, on trouverait peut-être plutôt la cause de l'aliénation mentale dans le libertinage et dans les désordres de tout genre qu'il traîne à sa suite, et aussi dans l'abus des mercuriaux, trop commun en pareil cas.

C'est encore un fait constaté par l'observation, que chez les vénériens les plaies qui ne sont pas placées dans le voisinage des ulcères se cicatrisent aussi bien que chez d'autres malades. Si les piqûres de sangsues s'enflamment et suppurent, c'est que souvent, indépendamment de l'inoculation, les annelides ont été imprudemment appliquées sur des parties déjà engorgées et indurées. Cela se voit chez des sujets complétement exempts de syphilis. Les maladies aiguës ne prennent pas, chez les gens affectés de maladies vénériennes, des caractères plus fâcheux qu'en toute autre circonstance ; elles ne se terminent ni plus tard, ni plus mal. Souvent, au contraire, on voit des personnes affectées de chancres et chez lesquelles la fièvre typhoïde se développe, ainsi que je l'ai observé, entre autres chez un étudiant, guérir sans aucun accident et sans qu'on se soit occupé des chancres. Ainsi donc, les deux affections ont marché côte à côte sans se croiser, sans se confondre l'une avec l'autre et sans s'influencer respectivement ; et aucun accident secondaire n'a eu lieu, après vingt ans, dans le cas dont je parle.

Il en est de même pour les maladies chroniques : elles peuvent coexister avec la syphilis, soit qu'elles l'aient précédée, soit qu'elles lui succèdent ; mais elles lui sont parfaitement étrangères. Les maladies cutanées, surtout, fournissent bien l'occasion de constater cette indépendance. On voit la gale, par exemple, se développer et se guérir chez un sujet affecté de chancres, ceux-ci continuant leur marche ordinaire. Nest-ce point, d'ailleurs, une chose reconnue par les médecins ayant une certaine habitude des maladies cutanées, que la coexistence d'affections diverses, et notamment de la syphilide papuleuse avec la gale, l'echtyma, l'impétigo, etc. On les distingue maintenant ; mais il n'y a pas longtemps encore qu'on décrivait avec complaisance des pustules galeuses, croûteuses, des lupus syphilitiques, etc.

J'allais oublier de dire que, chez les enfants vénériens, la vaccine se développe sans la moindre altération, et qu'à l'hôpital de Paris, j'ai vu pendant cinq ans, dans la division des nourrices, le vaccin de ces enfants inoculé à des enfants sains perpétuer une vaccine régulière, et à laquelle aucun autre symptôme ne venait se mêler. Il était sans exemple dans ce service qu'aucun accident fût survenu. Cela prouve que les virus ne se mêlent point, et ne sauraient se confondre, pas plus qu'ils ne s'altèrent et ne se modifient par le temps et par les transmissions successives, comme on l'a dit et répété sans fondement.

Maintenant, il faut que j'entretienne le lecteur un moment de ces faits qui ont été répétés et grossis au profit de la doctrine de terreur, de routine et de mystère, qui règle la pratique générale dans les maladies syphilitiques. On sait qu'à l'époque où l'école de Broussais voulut faire rentrer toutes les maladies dans l'irritation, et où l'un des disciples, plus hardi que le maître, crut qu'il suffisait de nier le virus pour l'anéantir, quatre jeunes hommes, pleins d'enthousiasme, crurent faire acte d'un beau dévoûment en s'inoculant la maladie objet de tant de craintes. L'un d'eux, médecin éclairé, qui sans doute avait mieux que les autres calculé les conséquences de son action, resta parfaitement sain et sauf, après avoir laissé le mal s'éteindre de lui-même. J'ai vu, il y a plusieurs années déjà, cet estimable confrère parfaitement bien portant. La cicatrice attestait que l'inoculation avait bien réussi, et, depuis peu, j'ai encore acquis la certitude que sa santé ne s'est pas démentie. Des trois autres, un inquiet du résultat, et regrettant sans doute de s'être imprudemment engagé, périt victime volontaire d'une imprudence qu'il s'était malheureusement exagérée : il se tua. C'est de ce malheureux événement qu'on a cru pouvoir arguer en faveur de la gravité de la syphilis, et de l'indispensable nécessité du mercure. Quant aux deux derniers sujets de cette expérience, ils eurent, dit-on, recours à l'ancre de miséricorde, effrayés du déplorable sort de leur camarade.

Eh bien ! que doit-on conclure de cette expérience? sinon que, pour le premier sujet seulement, elle a été conduite jusqu'à la fin, et qu'elle prouve en faveur de l'opinion de la bénignité de la syphilis. On doit considérer comme non avenu le fait de celui qui a déserté avant la fin de l'épreuve ; et, pour ce qui concerne les deux autres, ils doivent être rangés dans la catégorie des malades traités par le mercure, et guéris *post hoc*.

(*La suite au prochain n°.*)

Leçons cliniques sur les maladies des yeux; par M. Pajot.—Hôpital de la Charité.—M. Velpeau.

(Suite : voir Annales, avril 1844, t. II, p. 48.)

(Gazette des Hôpitaux, N°s 43 et 47.)

Des blépharites muqueuse, granuleuse et glanduleuse.

Nous avons parlé, la dernière fois, des blépharites des bords palpébraux ; nous allons étudier aujourd'hui celles qui attaquent spécialement l'appareil muqueux.

Nous avons dit que nous en reconnaissons trois variétés, que nous avons appelées muqueuse, granuleuse, glanduleuse.

Blépharite muqueuse.— Cette variété est, à proprement parler, l'inflammation simple, diffuse de la conjonctive. Elle ne s'empare que de la couche muqueuse. Si l'on voulait la comparer à l'inflammation d'une autre partie, on dirait qu'elle a de l'analogie avec les phlegmasies du gosier. Dans les unes et dans les autres, en effet, la phlogose envahit ou la couche muqueuse simplement, sans aucune tuméfaction, ou bien elle gagne les tissus sous-jacents et détermine alors un gonflement plus ou moins considérable, de la suppuration, etc. C'est ce qu'on observe dans certaines angines qui ont, avec la blépharite muqueuse, beaucoup de ressemblance ; seulement, pour le gosier, les phénomènes se passent dans un espace plus étendu, plus considérable.

Les caractères de la blépharite muqueuse sont les suivants : on observe sur la face interne de la paupière une rougeur anormale d'autant plus marquée qu'on l'examine plus loin du bord libre de la paupière ; ou, si l'on aime mieux, qui augmente à mesure qu'elle avance vers la rainure oculo-palpébrale. Cette rougeur est légèrement violacée ; elle est arborescente, c'est-à-dire qu'elle représente une multitude d'intrications en tous sens. Elle est manifestement formée par une masse de petits vaisseaux entre-croisés ; on aperçoit très-bien du blanc dans les espaces qui les séparent, et cette disposition est surtout manifeste près du bord palpébral, où ces vaisseaux sont moins nombreux, tandis que dans la rainure, la teinte rouge est plus uniforme.

Cette variété de blépharite, dans les cas ordinaires, ne s'accomgagne point de gonflement, mais elle provoque de la chaleur, de la douleur, et, de plus, une démangeaison, mais modérée en général. Un de ses caractères essentiels est de donner naissance à une exsudation séreuse d'abord, puis muqueuse, puis séro-purulente, quand la maladie devient très-intense.

Presque toujours la conjonctive de l'œil se prend elle-même quand la blépharite muqueuse envahit celle de la paupière. Il faut remarquer que lorsque le malade regarde de face, il est souvent difficile d'apercevoir la maladie ; si l'on n'écarte pas la paupière de manière à plonger dans la rainure, l'œil paraît sain. Du reste, la vision n'est nullement troublée par cette affection, qui ne cause ni épiphora, ni photophobie notables. On peut facilement examiner les yeux du malade sans provoquer ce larmoiement si caractéristique d'une autre affection que nous aurons occasion d'étudier. La cause de l'absence de ces symptômes est, du reste, facilement saisissable si l'on veut y réfléchir un instant. On comprend que ce n'est pas l'inflammation des paupières qui peut influer sur les fonctions lacrymales, non plus que sur la rétine, et qu'il ne doit, par conséquent, résulter de la phlegmasie qui nous occupe aucun symptôme pareil à ceux qu'on observe dans les maladies qui affectent ces deux ordres d'organes, le larmoiement pour les voies lacrymales, la crainte de la lumière pour l'œil même.

Donc, quand examinant les yeux d'un malade, on remarquera cette rougeur arborescente que nous venons de signaler, quand il y aura sécrétion, quand il y aura, de plus, absence d'épiphora et de photophobie, la maladie sera une blépharite muqueuse.

Mais il faut être prévenu d'une particularité assez curieuse. On a dit que la paupière inférieure avait plus spécialement le privilége d'être affectée de cette espèce de blépharite, nous pensons que la paupière supérieure en est aussi souvent atteinte ; mais un fait auquel on n'a pas songé, c'est qu'elle échappait souvent aux recherches quand elle avait son siége sur la paupière supérieure, à cause de la difficulté que l'on rencontre à l'explorer. Il semblerait, *à priori*, que la paupière supérieure, en raison de sa grandeur, de son élasticité, dût être plus facile à examiner par sa face interne que la paupière inférieure, plus courte, plus résistante aussi ; il est aisé de se convaincre qu'il n'en est rien. Attachée qu'elle est en avant à une portion de la base de l'orbite, qui proémine sensiblement, elle recouvre une portion considérable de l'œil, de telle façon qu'elle forme une surface fortement concave en dedans, disposition qui met obstacle au renversement de sa face interne. Or il résulte de cette conformation de la paupière supérieure, et du siége de la blépharite muqueuse, qui est surtout apparente dans la rainure oculo-palpébrale, qu'il faudrait renverser fortement cette paupière pour apercevoir la rougeur, qui n'est précisément très-visible que vers le fond, et que, dans la plupart des cas, on méconnaît la blépharite de la paupière supérieure ; ce qui a donné lieu à l'erreur que nous avons signalée plus haut.

Au point de vue du pronostic, cette blépharite est une des plus légères ; il est rare qu'elle devienne grave ; mais elle se combine assez souvent avec d'autres. Dans les cas où elle se maintient seule, elle se termine le plus ordinairement par résolution au bout de six, huit ou dix jours, avec un traitement des plus simples, dans le détail duquel nous n'entrerons pas maintenant, mais que nous étudierons avec soin en parlant du traitement en général.

Blépharite granuleuse. — Cette forme, dont on peut voir deux exemples dans le service, l'une compliquée de kératite et de blépharite glanduleuse, affectant l'œil gauche chez une femme ; l'autre chez un homme entré à l'hôpital avec une conjonctivite granuleuse générale, bornée aujourd'hui à une blépharite granuleuse ; cette forme est caractérisée par la rougeur générale de la conjonctive des paupières ; cette rougeur comprend toute l'étendue de la conjonctive palpébrale jusque dans le fond de la rainure. Ce qui la différencie de la précédente, c'est

le manque de ces arborisations manifestes qui sont le signe pathognomonique des blépharites muqueuses. Dans la variété granuleuse, la teinte est uniforme; c'est une plaque de tissu parfaitement homogène plus ou moins foncée, plus ou moins épaisse. Mais le caractère principal qui la distingue, et qui lui a imposé son nom, est un aspect granulé; la surface paraît comme sablée; on distingue comme de petits reliefs microscopiques; en un mot, la conjonctive présente, dans la blépharite granuleuse, une apparence chagrinée. Ce sont là les signes à l'aide desquels on la distingue quand elle est récente; mais lorsqu'elle devient ancienne, la conjonctive palpébrale paraît comme plissée; elle présente des bourrelets plus ou moins saillants, dont la convexité offre elle-même ces granulations qu'on observe primitivement sur la membrane récemment envahie.

Il est utile de savoir de quelle manière on doit s'y prendre pour procéder à l'examen des paupières, afin de constater ces blépharites. Il faut avoir le soin de renverser la paupière en dehors, en recommandant en même temps au malade de regarder en haut; toute la partie affectée est alors très-facilement explorée.

Cette variété de conjonctivite palpébrale donne lieu à de la chaleur, elle est même assez douloureuse; la démangeaison est très-vive. Les sujets qui sont affectés de cette maladie ont une tendance singulière à penser qu'un corps étranger quelconque s'est introduit dans l'œil : la sensation qu'ils éprouvent est, en effet, celle que produiraient des grains de sable très-fins placés entre l'œil et la paupière; aussi, la plupart des individus atteints de blépharite granuleuse se frottent les yeux presque constamment.

La sécrétion qui accompagne cette variété est plus abondante, et prend plus facilement l'aspect purulent que dans la précédente espèce; assez souvent la portion cutanée des paupières est légèrement tuméfiée, la paupière tout entière paraît bouffie, et les téguments ont une apparence de sécheresse particulière.

Il n'est pas très-rare que cette blépharite amène à sa suite un épaississement de la conjonctive, et il arrive alors que cette bouffissure de la paupière devient plus considérable. Le bourrelet accidentel de la muqueuse, pressé entre l'œil et la paupière, et trouvant plus de résistance du côté de l'œil qui le repousse, vient proéminer à l'extérieur en refoulant les téguments palpébraux au devant de lui; de sorte que la paupière semble tuméfiée comme si elle était le siége d'une infiltration.

Comme dans la précédente variété, la vision n'éprouve ordinairement aucun trouble qui soit le résultat de la blépharite granuleuse, et l'on n'observe ni photophobie, ni épiphora, absolument comme dans la blépharite muqueuse.

Voici donc deux inflammations qui ont le même siége en apparence, les mêmes symptômes, et qui cependant sont loin de devoir être confondues. Nous disons qu'elles ont le même siége en apparence, car il est probable que les éléments anatomiques qu'envahit l'inflammation dans l'une et dans l'autre, doivent être différents, et s'il en fallait une preuve, on la trouverait, et tout à fait concluante, dans la différence même de la marche de ces deux affections. Or, il est évident que si ces deux phlegmasies siégeaient dans les mêmes points, attaquaient les mêmes éléments du tissu, ainsi que paraissent l'indiquer l'aspect et les symptômes semblables qu'elles font naître, leur terminaison devrait être la même; mais, et ceci est très-remarquable, alors que l'on voit la première espèce céder à tous les traitements, pour ainsi dire, on voit la seconde résister des mois, des années entières aux médications les mieux dirigées et les mieux suivies.

Quelle est donc la différence anatomique qui peut exister dans le siége de ces deux phlegmasies?

Nous avouons que nous ne pouvons nettement la préciser. Ces petits grains que l'on observe à la surface de la muqueuse sont-ils des organes particuliers? cela pourrait bien être. Nous aurions pu admettre sans doute pour la seconde espèce l'inflammation des follicules; mais les anatomistes n'ont pu encore démontrer qu'ils existassent dans la membrane. Les recherches les mieux faites, les études microscopiques les plus attentives n'ont pu lever les doutes sur ce point; et supposer l'inflammation d'organes qui n'existent peut-être pas, ce serait trop s'aventurer.

On a dit trouver des villosités, des papilles; mais aujourd'hui tous ces éléments, follicules, papilles, villosités, sont, il faut l'avouer, assez mal connus et, partant, assez mal définis. Les recherches anciennes paraissaient avoir éclairé ces questions; des recherches modernes sont survenues, qui ont tout embrouillé de nouveau, et on a été jusqu'à nier qu'il y eût des glandes dans les intestins. On a dit que dans certains tissus où on avait jusque-là cru aux papilles, elles n'existaient pas, et qu'on trouvait seulement de simples villosités; pour certains anatomistes, il existe des glandes, des villosités, des papilles; pour certains autres, ce ne sont que des villosités groupées; pour nous, ce sont des organes particuliers et qui renferment une matière amorphe qui joue certainement un rôle.

Quoi qu'il en soit de ces opinions, nous n'en sommes pas moins réduits aujourd'hui à chercher un siége pour cette variété de blépharite, et si nous avançons qu'elle envahit certains petits corps particuliers qui entrent dans la composition de la muqueuse, nous sommes forcé d'avouer que nous ignorons ce que sont ces petits corps. Tout ce que nous pouvons dire, c'est que si notre supposition est fondée, et que le siége du mal se trouve réellement où nous le plaçons, la blépharite granuleuse serait alors la phlegmasie papillaire de la conjonctive.

Elle peut s'établir de trois façons différentes : ou bien elle débute de prime abord à l'état chronique, ou bien à l'état aigu, ou encore elle arrive à la suite d'une autre inflammation, ce qui est un cas assez fréquent.

Il est d'observation que la plupart des ophthalmies épidémiques la laissent après elles. Ainsi on la voit survenir fréquemment après l'ophthalmie d'Egypte; elle s'est montrée dans des proportions considérables après l'ophthalmie de Belgique : on en a beaucoup parlé alors et il a été écrit un nombre prodigieux de mémoires à son sujet.

On l'a vue aussi à la suite des épidémies observées à Paris.

Il arrive assez souvent qu'elle présente des exacerbations, et elle peut passer à l'état d'ophthalmie purulente. Elle est grave alors.

Blépharite glanduleuse. — De toutes les blépharites, celle-ci est la plus fréquente. Elle a son siége dans les glandes de Meïbomius et est des plus faciles à distinguer. On en peut voir un exemple au n° 49 (salle des hommes). Le malade a malheureusement une kératite, une iritis, et des symptômes syphilitiques; ce qui rend la blépharite glanduleuse plus difficile à reconnaître.

La blépharite glanduleuse ne peut se méconnaître à l'aspect de la rougeur sur la face interne de la paupière. Cette rougeur représente un ruban d'autant plus intense qu'on la regarde vers le bord libre, et s'étend d'un angle de l'œil à l'autre. Cette rougeur a encore d'autres caractères qui prouvent la différence des deux espèces qui précèdent; elle ne forme pas de relief à la conjonctive; on n'y observe pas d'arborisations; on ne trouve pas ce pointillé blanc que nous avons décrit pour la blépharite muqueuse; elle comprend tout le bord de la paupière dans toute sa longueur; de plus cette rougeur en ruban présente une convexité tournée en arrière, et elle se moule, du reste, parfaitement sur la forme du cartilage tarse.

Ainsi elle sera facile à distinguer des deux précédentes, en ce que l'on ne trouvera pas cette rougeur arborescente marchant en se fonçant vers la rainure oculo-palpébrale; ni cette rougeur uniforme, caractère de la blépharite granuleuse; ni ces granulations toujours visibles qui se rapportent encore à cette dernière espèce.

Les malades affectés de blépharite glanduleuse se plaignent aussi d'éprouver une sensation pénible de sable; mais si on les interroge avec soin, on apprend que la démangeaison existe plutôt sur le bord de la paupière. Dans la blépharite glanduleuse, ils croient plus généralement que c'est l'œil qui est malade; dans l'autre, ils rapportent assez volontiers le siége du mal aux paupières. C'est qu'en effet il y a des granulations dans les deux cas; mais dans le premier, c'est-à-dire dans la blépharite granuleuse, elles agissent sur l'œil lui-même.

Toutes ces nuances que nous signalons seront sans doute trouvées délicates, difficiles à saisir; mais qu'on se rappelle qu'on ne doit que rarement s'en rapporter au malade; qu'il faut examiner soi-même avec soin pour faire cesser toute incertitude.

La blépharite glanduleuse peut affecter les formes aiguë et chronique; elle peut être partielle, totale, primitive, secondaire.

La forme aiguë présente deux nuances qu'on doit connaître : 1° la forme aiguë proprement dite; 2° la forme qu'on peut appeler diphthéritique.

La première se caractérise par un léger gonflement du bord carré des paupières, mais principalement vers la crête postérieure, puisque c'est dans ce point que s'ouvrent les follicules; on voit dans cette inflammation aiguë le bord proéminer légèrement.

La seconde ne se distingue de celle-ci que par un seul point. On voit sur le bord, mais non sur la conjonctive, un liseré blanc ou grisâtre, représenté par une certaine quantité de petites paillettes; il est, chez quelques sujets, d'un demi-millimètre de largeur, régulier chez les uns, interrompu chez d'autres; il présente chez tous des caractères qui indiquent quelque chose de diphthéritique. Cette variété mérite d'être étudiée, car elle résiste davantage à l'action des traitements.

La blépharite glanduleuse, en général, est fréquente et tenace; quelques malades la portent des années entières. Elle fait ordinairement peu souffrir; mais quand elle a duré déjà un certain temps, les remèdes n'en triomphent que difficilement. Il arrive, chez les sujets qui en portent d'anciennes, que les glandules se gonflent, les paupières s'usent, pour ainsi dire; le bord carré disparaît, et souvent il survient des fongosités.

Pour récapituler ce que nous avons dit des blépharites, si nous voulons en négliger les détails et nous en tenir aux grands traits principaux de ces affections, nous voyons que chacune d'elles est caractérisée par les signes suivants :

1° La blépharite furfuracée, par les écailles et les démangeaisons.

2° La blépharite folliculeuse, par des boutons à la racine des cils, les cils groupés, les concrétions croûteuses.

3° La blépharite exulcéreuse, par des excoriations sur le bord tranchant, de la chaleur, de la brûlure.

4° La blépharite muqueuse, par la rougeur arborisée augmentant du côté de la rainure.

5° La blépharite granuleuse, par l'égalité, l'uniformité de la rougeur et les petits grains.

6° La blépharite glanduleuse, par la rougeur vers le bord libre, et quelquefois un liseré gris dans le même point.

Du traitement des blépharites.

Avant d'examiner la thérapeutique des blépharites simples, il est utile de dire un mot des causes qui peuvent faire naître ces maladies.

Il faut avouer que l'étude de ces causes est, en général, peu satisfaisante; car, jusqu'à présent, elles sont encore mal connues.

On a avancé que la blépharite ciliaire furfuracée était entretenue par la présence d'un insecte, d'une mite, d'où est venu ce dicton que chacun connaît; mais c'est une opinion qui aurait besoin de preuves, et qui n'est pas encore démontrée aujourd'hui. Bientôt peut-être la présence de ces insectes, s'ils existent, sera constatée; car en ce moment beaucoup d'intelligences sont tournées vers les études micrographiques, et déjà on est parvenu à des résultats surprenants : c'est ainsi que M. Gruby croit être arrivé à reconnaître, dans la teigne, le développement d'un végétal.

On voit assez fréquemment les fossoyeurs, les vidangeurs, atteints de la blépharite dont nous venons de parler; il est probable que les vapeurs irritantes sont pour quelque chose dans leur apparition.

La blépharite ciliaire proprement dite, soit partielle, soit générale, est encore plus obscure dans

ses causes. On voit une foule d'individus en être atteints dans des circonstances toutes différentes; on l'observe chez les sujets de la classe élevée comme parmi les pauvres gens, chez les ouvriers comme chez les hommes de cabinet, en un mot, dans tous les rangs, dans tous les classes de la société, sans que le régime, les habitudes, la constitution, paraissent avoir une influence manifeste sur sa production. La seule cause qui semble la faire naître plus particulièrement se trouve dans certaines variations atmosphériques, certaines saisons où elle se développe avec la plus grande facilité.

Quant aux blépharites de la conjonctive, elles sont plus ordinairement la conséquence des autres maladies qui surviennent à l'œil. Si l'on se souvient que nous en avons distingué deux variétés, une primitive et une secondaire, on comprendra, d'après ce que nous disons de ses causes, que la blépharite secondaire soit plus commune que la blépharite primitive. Toutes les fois qu'un sujet a été menacé d'ophthalmie purulente, il peut arriver, et il arrive souvent, qu'une blépharite granuleuse apparaisse comme conséquence. Nous le répétons, les causes de ces maladies sont peu connues; passons immédiatement à leur thérapeutique.

Le traitement des blépharites n'est pas aussi simple qu'on le supposerait d'abord, d'après la maladie elle-même, qui ne paraît être qu'une inflammation toute localisée dans un très-petit espace. Il semblerait qu'en attaquant convenablement le mal dans le lieu où il réside, on dût en faire prompte justice. Le siége de la maladie est d'ailleurs dans un point de l'organisme si éloigné des centres, qu'on ne peut guère se décider à rapporter une affection semblable à une maladie générale. Cependant, quand on examine avec attention la marche de la blépharite, l'influence qu'ont sur elle les divers traitements qu'on emploie, il est difficile de se défendre de cette idée, que la maladie de l'œil n'est que la conséquence, la manifestation d'un état général. Il est difficile de ne pas se représenter les blépharites comme analogues à ces maladies de la peau, si tenaces, si rebelles, qui semblent guérir pour reparaître bientôt, disparaître encore, revenir, et toujours ainsi pendant des années entières; ce qui a fait, avec raison, considérer ces maladies comme le résultat d'un état général mal connu. Et ce qui engage à établir l'analogie que nous signalons entre les blépharites et les maladies de la peau, c'est précisément cette apparition sans cause appréciable, ces allées et venues de la maladie, si l'on peut ainsi dire, cette ténacité, cette résistance à tous les traitements qu'on trouve dans les blépharites tout comme dans les maladies de la peau.

Il est un enseignement facile à saisir dans ce que nous venons de développer. Si, comme nous l'avançons, les blépharites nous laissent quelques raisons de supposer qu'elles ne sont point seulement une maladie locale, mais le résultat d'un état spécial de l'économie, la thérapeutique devra nécessairement en être modifiée, et nous aurons à étudier le traitement qui convient à ces maladies, et sous le rapport local, et sous le rapport général. En un mot, nous aurons à examiner : d'une part, les topiques; d'autre part, la médication générale.

Dans les cas ordinaires, sans aucun doute, les topiques auront le pas sur les médicaments généraux; mais toutes les fois qu'on pourra supposer que des modifications survenues dans la constitution peuvent influer sur la maladie locale, le traitement devra être dirigé contre les deux états pathologiques à la fois.

Les topiques employés dans le traitement des blépharites se subdivisent en deux catégories parfaitement distinctes : les liquides et les corps gras, ou, si l'on veut, les collyres et les pommades. Les poudres doivent être exclues du traitement des blépharites; elles trouvent leur application dans un autre genre de maladie des yeux sur lequel nous aurons occasion d'insister plus tard.

En règle générale, on peut établir que dans le traitement des blépharites, les pommades doivent avoir la préférence sur les collyres, et ceci est digne de toute l'attention des praticiens; car il est à remarquer que beaucoup de médecins conseillent des collyres pour des affections des paupières, tandis qu'ils prescrivent plus volontiers les onguents ou les pommades contre les maladies de l'œil. Ceci est important, disons-nous, puisque en agissant ainsi on démontre du premier coup qu'on ignore complétement le traitement convenable aux maladies des yeux, abstraction faite de telle ou telle espèce de collyre, de tel ou tel genre de pommade.

En effet, si l'on veut réfléchir un instant, on se convaincra qu'en employant un liquide, par exemple, pour une maladie qui affecte le bord libre des paupières, on fait usage d'un corps qui, par sa nature, ne peut que passer sur le mal sans y séjourner et sans par conséquent l'influencer beaucoup; car en supposant que ce médicament pût agir par son passage seul sur la partie malade, ne sait-on pas que très-souvent dans ces maladies, il existe des concrétions, des croûtes adhérentes au mal lui-même, qui se trouvent interposées entre le point malade et le médicament et empêchent complétement l'action de ce dernier!

Les pommades, au contraire, peuvent rester en contact avec le mal autant qu'on le désire; de plus, le corps gras qui contient le principe actif du médicament a l'avantage de ramollir ces croûtes, de les faire tomber, et alors la pommade peut être appliquée directement sur les parties affectées, et y rester un temps suffisant pour y développer son action.

On peut donc poser en axiome, que dans le traitement des blépharites on devra, en général, préférer les pommades aux collyres.

Mais pour que l'application des pommades soit suivie du meilleur résultat possible, il ne suffit point de la faire à la légère et sans précautions préalables; il faut, au contraire, que cette application soit précédée de petits soins minutieux, dans le détail desquels nous allons entrer dans un instant.

Hâtons-nous d'abord de diviser les pommades en deux classes :

1° Celles qui doivent être appliquées directement sur le mal;

2° Celles qu'on peut appliquer aux environs du mal, parce qu'elles sont destinées à être absorbées et à agir par suite de cette absorption.

Les topiques directs seront ordinairement des astringents, des substitutifs. La seconde classe comprendra l'onguent mercuriel, les pommades opiacées, belladonées. Elles pourront être placées sur la tempe, sur la peau des alentours de l'œil malade.

Un praticien qui prescrit quelqu'un de ces topiques, soit direct, soit indirect, doit en surveiller l'application s'il veut en obtenir tous les bons résultats qu'il a le droit d'en attendre. Nous disions un peu plus haut que cette application exigeait quelques soins antérieurs; voici, en effet, en quoi ils consistent.

Quand on voudra faire usage des pommades destinées à agir sur le mal lui-même, il faudra d'abord s'occuper d'enlever l'exsudation, les concrétions croûteuses qui cachent les points malades. Pour cela, on devra chercher à ramollir ces croûtes; ce qui sera facile en employant un corps gras, comme du beurre, du cérat, par exemple. Quelques heures donc avant de se servir de la pommade, les concrétions seront ramollies à l'aide de ces moyens; puis, quand ce ramollissement sera suffisant, on lotionnera doucement les paupières afin de détacher ces croûtes et de les faire tomber; alors, c'est-à-dire quand les bords palpébraux seront parfaitement nets, on procédera à l'application de la pommade; et comme par suite de ces précautions elle se trouvera déposée sur la partie altérée, mise à nu, le remède produira tout l'effet qu'on peut en attendre.

Si le détail des soins que nous engageons à prendre paraît minutieux à quelques personnes, qu'elles veuillent songer à ce qui surviendrait dans le cas où elles penseraient pouvoir les négliger. Si l'on ne procède pas au ramollissement, qui doit amener la chute des croûtes, elles restent sur les exulcérations; la pommade est alors appliquée, non sur le mal, mais sur la croûte seule, ou, si l'on aime mieux, cette dernière se trouve ainsi interposée entre le mal et le remède.

Mais il ne suffit point encore de débarrasser les paupières des croûtes qui les couvrent, il faut une attention particulière dans l'application du topique. Si l'on se contente de frotter légèrement les paupières avec la pommade, les cils s'emparent avec beaucoup de facilité des corps gras; on les voit se charger du médicament, tandis que leur base, où réside la maladie, est à peine atteinte par lui. C'est donc avec le doigt ou avec un pinceau qu'il faut porter la pommade, non sur le corps des cils, mais à leur base, à leur racine, en un mot, sur le lieu malade.

Nous avons suffisamment insisté sur ces détails, et nous croyons avoir prouvé qu'ils sont indispensables, et que toutes les fois qu'on les néglige, on se prive volontairement de moyens propres à assurer le succès de la thérapeutique des blépharites.

Est-il besoin de dire que ces règles demandent surtout une application rigoureuse pour le traitement des blépharites ciliaires et ulcéreuses, et que, pour les autres, elles n'ont point la même importance; la nature, le siége de chacune de ces maladies a dû le faire pressentir!

Quant à la composition des pommades à employer, on en a imaginé un nombre considérable. Weller et Carron du Villards ont recueilli plus d'une centaine de formules dont aucune n'est sans efficacité. Elles sont, en général, composées de styptiques, de cathérétiques, de caustiques même, mélangés à des graisses ou à du beurre.

Parmi celles employées aujourd'hui, il faut citer :

Les pommades de Lyon, de Régent, de Farnier, de Desault, dont la base est l'oxyde rouge de mercure. Ce sont, par conséquent, des pommades rougeâtres; la pommade de Janin et celle que vante madame de Montebello.

Toutes ces pommades sont bonnes, et elles réussissent dans les blépharites des bords palpébraux. Cependant l'expérience nous a démontré que celle de Janin avait surtout de l'efficacité contre les blépharites furfuracées, que celle de Desault réussissait mieux aussi dans celles-là que dans les autres.

Celle de Régent, composée, comme on sait, d'oxyde rouge, une partie; acétate de plomb, une partie; camphre, un dixième; beurre frais lavé à l'eau de rose, quatorze parties; paraît meilleure aussi contre les blépharites ciliaires et furfuracées que contre les autres espèces. Il en est de même de la pommade de Farnier.

Celle de madame de Montebello a une action plus manifeste que les précédentes dans les blépharites accompagnées d'une exsudation considérable.

Comme on le voit, toutes ces pommades sont certainement bonnes; mais on peut les remplacer par une autre à laquelle elles le cèdent toutes; c'est la pommade au nitrate d'argent. Les Anglais s'en sont servis d'après Guthrie; ils l'ont mélangée avec de l'opium et du sucre de saturne, l'ont qualifiée de pommade noire, et l'ont beaucoup vantée. Nous l'employons depuis tantôt quinze ans pour notre compte, mais nous ne la composons que de nitrate d'argent et de graisse, sans opium ni sel de plomb. Les doses de nitrate d'argent que nous employons sont loin aussi d'être les mêmes que celles de Guthrie. Sa pommade se composait de 3, 4, 5 et même 6 décigrammes de nitrate d'argent, pour 4, 6, 8, 10 grammes de beurre. Nous ne prescrivons que de 2 à 5 centigrammes de nitrate pour 4 grammes d'axonge lavée. Il est vrai que quand il a fallu agir plus vite, nous avons aussi employé 2, 3, 4 décigrammes pour 4 grammes d'axonge; mais ce n'est pas dans les cas ordinaires.

Cette pommade au nitrate d'argent est douée d'une grande efficacité; cependant il est encore certaines blépharites qui en sont influencées d'une manière plus ou moins favorable que d'autres. Ainsi, dans la blépharite furfuracée, elle produit de bons résultats; dans la blépharite ciliaire, si elle est aiguë, elle réussit assez peu, à moins que l'exsudation ne soit considérable, que la blépharite ne soit très-humide; et encore, à la condition qu'elle ne sera pas compliquée d'un épaississement des follicules, car toutes les fois que chaque cil est sur une petite tumeur, un petit monticule, la pommade au nitrate d'argent réussit assez mal.

Dans la blépharite exulcéreuse, elle guérit parfaitement; il est rare qu'elle ne cicatrise pas complétement les petites ulcérations en une semaine à peu près.

Comment et à quelle dose doit-on faire usage de cette pommade? On l'applique avec les précautions que nous avons enseignées ci-dessus; il faut en prescrire gros comme un grain de blé, comme une tête d'épingle ordinaire, le matin et le soir.

Ceci fait, rien n'empêche de lotionner les yeux dans la journée et de se servir même de topiques divers, dont quelques-uns sont on ne peut plus bizarres. Ainsi, l'on a conseillé autrefois de faire cuire un œuf jusqu'à ce qu'il fût dur, puis de le couper tout chaud, d'en enlever le jaune, de mettre à la place différents médicaments, tels que de la couperose blanche, verte, du sel ammoniac, de la pierre calaminaire; puis après l'avoir refermé, de le plonger dans une certaine quantité d'eau où il trempait, et d'appliquer sur les yeux des linges imbibés de ce liquide. La chimie a rejeté tous ces médicaments, qui sont restés dans le répertoire des bonnes femmes; il est pourtant bon de ne pas ignorer que quelques-uns peuvent être utiles.

On appliquait aussi les deux moitiés d'œuf sur les yeux malades, après avoir ôté les médicaments qu'on y avait fait séjourner. On conseillait encore de battre des blancs d'œufs avec une pierre d'alun jusqu'à ce que ce liquide se fût épaissi, et de placer cette pâte sur les yeux. On comprend parfaitement que ce mélange d'albumine pouvait être très-convenable dans certaines maladies de l'œil.

Quoi qu'il en soit, ce sont là des moyens abandonnés aujourd'hui. Outre les pommades indiquées plus haut, on se sert encore de celles dans lesquelles entrent le calomel, le sublimé, la pierre divine, le sulfate d'alumine, le sulfate de zinc, etc. Tels sont à peu près les agents thérapeutiques à notre disposition pour la guérison des blépharites.

Les collyres s'appliquant plus spécialement au traitement des conjonctivites, nous en parlerons à propos de ces maladies.

(*La suite au prochain numéro.*)

Mémoire sur l'abrasion de la cornée pour remédier aux opacités de cette membrane; par M. Malgaigne.

(Journal de Chirurgie de Malgaigne, avril 1844.)

Lorsque j'adressai à l'Académie des sciences, en avril 1843, une courte note sur l'abrasion de la cornée que je pensais avoir pratiquée le premier, cette communication fit une certaine sensation parmi les chirurgiens, mais surtout parmi les ophthalmologistes. Quelques honorables confrères voulurent bien m'écrire pour m'avertir que ni mes expériences ni mon opération n'étaient nouvelles; mais ils s'accordaient mal sur les résultats qu'elle avait donnés. Ainsi M. H. Blatin m'écrivait en date du 8 avril:

« Un nommé Winderling, oculiste ambulant, actuellement à Verdun, en a parlé il y a plusieurs mois, comme d'une opération vulgaire et facile, à un médecin de mes amis; et d'après ce qu'il en a dit, il ne s'agissait pas de l'albugo, de l'*ungula* d'A. Paré, mais des taches anciennes que Demours veut qu'on n'attaque point au couteau. Ce Winderling, qui ne s'en donnait pas pour l'inventeur, guérissait ainsi sur les places publiques, il y a plus de 14 ans, avec un nommé Raymond, les opacités de la cornée, laissant croire au besoin qu'il faisait ainsi l'opération de la cataracte. D'une pratique semblable dérive peut-être la croyance populaire que la cataracte consiste dans la présence d'une peau placée sur l'œil. »

D'un autre côté, M. Sichel m'écrivait le 15 avril:

« D'abord le fait que la cornée devient transparente et que la vision se rétablit après l'excision des cicatrices est connu depuis longtemps des praticiens. Il y a plus: la vision se rétabit même pour quelque temps quand, dans l'opération du staphylôme, on enlève entièrement la cornée. Mais ces guérisons ne sont point de durée. La cornée amincie et devenue transparente redevient toujours opaque au bout d'un temps plus ou moins long; à moins qu'il ne se forme un kératocèle ou un staphylôme pellucide de la cornée, maladies fort difficiles à guérir, qui détruisent la vision tout aussi bien que l'opacité, et se terminent même, quand la perte de substance de la cornée est considérable, par la rupture de cette membrane et la fonte du globe oculaire. »

La même divergence se manifesta devant l'Académie des sciences et dans la presse médicale: tandis que M. Rognetta, dans les *Annales de Thérapeutique*, établissait les conditions dans lesquelles l'opération pouvait être rationnelle, M. Desmarres, dans les *Annales d'Oculistique*, la rejetait impitoyablement dans tous les cas. La question a été récemment reprise par le docteur Rob. Hamilton qui, dans un mémoire lu à la Société médico-chirurgicale d'Edimbourg, le 9 février 1844, a conclu en faveur de l'opération (1). Comme aucun de ces écrivains n'avait de faits personnels et directs sur cette question, il leur était difficile d'y jeter une bien grande lumière; toutefois les recherches auxquelles ils se sont livrés ne manquent ni d'intérêt ni d'utilité. Je profiterai des matériaux qu'ils ont recueillis en y ajoutant d'autres qui leur ont échappé, et l'on verra qu'en effet les premières tentatives faites dans cette direction remontent déjà assez loin dans l'histoire de l'art. Je donnerai ensuite mes propres observations avec les réflexions qu'elles m'ont suggérées.

La première mention d'une opération de ce genre se trouve dans l'ouvrage de Saint-Yves, publié en 1722. Il est à remarquer qu'il n'en dit rien à l'occasion de l'albugo, mais seulement à propos des ulcères de la cornée. Après avoir parlé de leur cicatrisation:

« Quant aux taches qui restent, ajoute-t-il, elles sont ou petites, ou larges, et plus ou moins élevées, selon que la maladie qui les a précédées a été violente. Il y en a qui prétendent les emporter en enlevant une pellicule de la tache; mais cette pratique est dangereuse, parce que si avec une lancette ou quelque autre instrument on ôtait cette partie, il se ferait une nouvelle plaie qu'il faudrait nécessairement cicatriser de nouveau, et il en resterait même

(1) London and Edimb. Monthly Journal of med. science, march 1844.

une opacité à cet endroit, qui serait aussi grande que la première... Ce que je viens de dire n'empêche pas qu'on ne lève une pellicule de la cornée transparente lorsqu'il y a une matière épanchée par un grain de petite vérole, qui est le seul cas où cette opération convient. »

Quels étaient ces hardis opérateurs, qui semblaient ainsi vouloir ouvrir à l'art une voie nouvelle? Sans doute quelques oculistes ambulants, confrères de ces lithotomistes parmi lesquels avait était élevé frère Jacques ; et nous verrons en effet qu'en dehors de la chirurgie régulière l'abrasion de la cornée s'est perpétuée par tradition pendant tout le XVIIIe siècle, et jusqu'à nos jours même entre les mains de Winderling (1).

Après Saint-Yves nous trouvons une assez grande lacune; près de 30 ans se passent sans qu'une seule voix s'élève pour rappeler même l'opération condamnée. C'est en vain que M. Desmarres a cru la retrouver dans une thèse de Mauchart et dans Platner; l'un et l'autre ne parlent que des mouchetures de Woolhouse, et les instruments dont Platner a donné la figure ne laissent aucun doute à cet égard.

Mais, en 1751, Richard Mead, médecin du roi d'Angleterre, exprima sur l'opération une opinion beaucoup plus favorable que Saint-Yves; et du reste, par un hasard assez étrange, nous verrons se succéder presque régulièrement les témoignages favorables et les témoignages contraires. Mead distinguait deux espèces d'*albugo*, un superficiel ou externe, l'autre plus profond ou interne.

« J'ai traité cette affection par deux moyens, dit-il, l'un dans l'albugo superficiel, l'autre dans le profond. Dans le premier cas, je me suis servi d'une poudre composée de parties égales de *verre commun* porphyrisé et de sucre candi... L'autre moyen consiste à faire exciser cette taie peu à peu et tous les jours par un chirurgien habile et prudent; en effet, la cornée se compose de lames superposées, et elle est assez épaisse et solide pour permettre d'en enlever quelques petites portions. J'ai vu beaucoup de malades guéris par l'usage de la poudre; mais je n'ai appliqué la résection de la cornée qu'une fois seulement ou deux avec un heureux succès. *Sed satius est anceps remedium experiri quam nullum* (2). »

Presque en même temps, Eschenbach en Allemagne tenait un langage bien différent; il taxait les opérateurs de charlatanisme et d'ignorance; et pourtant la première des observations qu'il rapporte semble montrer qu'il avait lui-même assez légèrement étudié le sujet. Cette observation appartient essentiellement à notre sujet.

Obs. Ire. — *Opacité générale des deux cornées, succédant à la petite vérole ; double opération ; insuccès* (1). — Au mois d'avril 1751, un médecin-oculiste ambulant arriva parmi nous ; il avait acquis par un long exercice une rare dextérité manuelle dans l'abaissement de la cataracte, mais ne se doutait guère de l'anatomie, ni des principes de la chirurgie, ni de tout ce qui concerne la saine médecine. Il fut consulté par une pauvre fille de 24 ans, bien portante d'ailleurs et robuste, mais qui depuis longues années était devenue presque aveugle par l'effet d'un leucoma qui avait envahi les deux yeux à la suite de la variole, et qui, malgré tout ce que l'on avait tenté, occupait encore la totalité des deux cornées, sauf vers le bord, à l'endroit où la cornée s'unit à la sclérotique, un petit cercle ayant à peine un quart de ligne d'étendue, et qui était resté transparent; mais tout le reste offrait une tache épaisse, protubérante et d'une couleur blanchâtre. Or, bien que la chirurgie regarde cette affection comme incurable, et que cet arrêt soit ratifié par l'expérience de tous les jours et par une foule de raisons, notre oculiste, comme c'est l'habitude des gens de cette sorte, jura ses grands dieux qu'il enleverait la tache par une opération chirurgicale, et qu'en peu de jours il rendrait à la malade l'intégrité de la vision. Voici comment il s'y prit :

L'opération fut faite le matin. La malade était assise sur une chaise ordinaire, le visage tourné contre le jour; un aide, placé derrière, lui tenait avec les deux mains la tête renversée; en même temps, d'une main il lui fermait un œil, de l'autre il écartait les paupières de l'autre œil. L'opérateur debout devant la malade, la main armée de l'aiguille à cataracte ordinaire, ronde et pointue, enfonça l'aiguille transversalement dans la tache, et ayant ainsi fixe la cornée, *la réséqua en entier* à l'aide d'un bistouri bien tranchant; et ayant répété l'opération sur l'autre œil avec les mêmes circonstances, eut ainsi enlevé les deux cornées en une demi-heure. Après quoi, ouvrant les paupières et montrant quelques objets à la malade, il lui demanda si elle y voyait; mais celle-ci répondant que la douleur l'empêchait de rien voir, il fit panser les yeux avec un collyre réfrigérant composé d'eau de rose et d'un peu de sucre de saturne, et peu après l'opération il fit faire une saignée du bras. Pendant les premiers jours, l'humeur aqueuse s'écoula en abondance à travers les cornées ouvertes; en même temps, partie par l'effet d'une inflammation très-grave qui succéda à la plaie, partie par l'irritation continue que la paupière supérieure demeurée pendante excitait dans l'un et l'autre œil par son contact immédiat avec l'iris, sans compter l'action de l'air arrivant sur la plaie au moindre écartement des paupières, la malade fut prise d'une douleur tellement atroce que, durant 14 jours, elle n'eut pas un moment de sommeil, et qu'on craignait le délire. L'oculiste ayant

(1) Ni Woolhouse ni Taylor n'ont rien dit, que je sache, de précis à ce sujet. Je trouve cependant dans un chapitre de G. Sprengel, une citation d'Heuerman qui a trait à ce dernier. Il s'agit des taches de la cornée, « qu'on peut cependant, assure-t-il, lorsqu'elles sont très-larges et qu'elles ont complétement aboli la vue, soulever à l'aide d'un fil et exciser, ainsi qu'il l'a vu pratiquer à Taylor; mais quand il y a quelque espoir que la vue se rétablisse, on doit s'abstenir de cette opération, dans la crainte de faire naître des cicatrices encore plus incommodes. » — G. Sprengel, Hist. des principal. opér. de chir., t. VIII de l'Hist. de la médecine, de K. Sprengel, p. 76.

(2) Monita et præcepta medica, cap. de Albug. oculi.

(1) Observ. anat. chir. medica rariora, edit. altera, Rostochii, 1769, obs. IV.

à propos repris son voyage peu de jours après, et ainsi délaissé sa malade, on combattit l'inflammation et la douleur par les médicaments appropriés tant internes qu'externes, tant qu'enfin les symptômes s'amendèrent et la plaie se cicatrisa peu à peu; c'est-à-dire qu'après plusieurs semaines ou plutôt plusieurs mois, la membrane enlevée fut remplacée par une nouvelle, qui dès l'abord offrait une couleur bleuâtre, et ressemblait ainsi en quelque sorte à une cornée saine, mais qui en s'organisant devint épaisse et tout à fait opaque. La couleur de cette cornée nouvelle tourna ensuite de plus en plus au blanc, et enfin, au bout de quelques mois, elle était absolument semblable à la cornée enlevée et pour l'épaisseur et pour la couleur, si ce n'est qu'elle gardait une nuance bleuâtre; la vision d'ailleurs n'était pas le moins du monde en meilleur état qu'avant cette douloureuse opération. »

Je confesse que j'éprouve une très-forte répugnance pour ma part à ajouter foi à cette régénération des deux cornées après leur excision complète, et que je m'en fierais plutôt aux dires de l'oculiste, qui *prétendait*, ajoute l'auteur, *persuader à ses malades et aux médecins présents et aux nombreux assistants qu'il n'enlevait pas toute la cornée, mais seulement les lamelles malades et inutiles*. Eschenbach avait deux grandes raisons de douter de la réalité de l'opération : d'abord il la croyait à peu près impossible; et puis il était convaincu qu'on pouvait la simuler sur le vivant.

« Je me souviens, dit-il, d'un autre oculiste ambulant qui séjourna dans notre ville il y a quelques années, et qui non-seulement persuadait à ses malades et aux assistants qu'il enlevait les petites taies de l'œil, quelles que fussent leur cause et leur nature, sans lésion de l'œil, mais qui après l'opération montrait ouvertement la lamelle disséquée et la passait aux assistants; laquelle lamelle, en vérité, n'était autre chose qu'un lambeau de cette pellicule qui enveloppe l'œil des oiseaux en dedans de la coque. Il l'appliquait par avance sur l'œil avec une dextérité étonnante, à l'aide d'un instrument obtus destiné d'après son dire à l'ablation de la tache; et ensuite il la détachait évidemment aux yeux des parents qui voyaient faire l'opération. Mais après son départ la tache restait la même qu'auparavant; et un autre chirurgien dont les malades avaient méprisé les avis, répéta l'expérience pour se moquer d'eux. »

Bien que le charlatanisme ait des ressources inouïes, celle-ci est cependant assez difficile à admettre, et il faudrait pour cela d'autres preuves que l'expérience faite après coup par le chirurgien évincé. Ce qui me paraît résulter de plus clair de tout ceci, c'est que les essais tentés à Rostok n'eurent aucun succès; et que les taies revinrent aussi opaques qu'auparavant. Un autre fait ajoute quelque chose à ces conclusions, et prouve qu'en effet, dans certaines circonstances, la cornée amincie par le bistouri peut se distendre en staphylôme.

Obs. II.—*Leucoma ancien, suite de plaie de la cornée; opération; insuccès; staphylôme consécutif.*—Un jeune homme d'une vingtaine d'années, bien portant d'ailleurs, avait reçu, étant enfant, une étincelle de feu dans l'œil, en regardant un forgeron battre le fer rouge; et de là s'en était suivi un leucoma ou tache blanche, protubérante, parfaitement albuginée, sur la cornée transparente. Cette tache s'étendait en largeur sur plus de moitié du diamètre de la cornée; elle occupait la région de la pupille, et non-seulement la portion centrale, mais elle se prolongeait vers le bord supérieur un peu plus que vers l'inférieur, en sorte qu'en bas on voyait encore une portion de la cornée saine; la vision était absolument détruite dans cet œil, et le leucoma n'apportait pas une médiocre difformité. L'oculiste dont il a déjà été question promit de l'enlever facilement et promptement avec complète restitution de la vue, et enleva la tache par une opération semblable à celle du cas précédent. Comme ici il n'y avait qu'un œil affecté, et comme la tache n'occupait pas toute la cornée, l'inflammation consécutive et la douleur furent bien moindres; et le malade pouvait dans la journée se promener sans inconvénient dans un poêle dont les fenêtres étaient munies de rideaux pour empêcher le jour; aussi l'écoulement de l'humeur aqueuse était-il plus abondant le jour que la nuit. Moyennant les remèdes convenables et un temps qui dépassa plusieurs semaines, la plaie se cicatrisa; il se forma une nouvelle membrane qui, au bout de quelques mois, offrait le même aspect albuginé qu'avant l'excision, et s'étendait en outre plus loin, de telle sorte que, par en haut, elle atteignait la conjonctive, à laquelle elle envoyait comme par rayonnement de nombreux vaisseaux sanguins, d'un assez fort calibre, et qui n'existaient pas avant l'opération. Après deux ans écoulés, ces vaisseaux s'étaient évanouis en grande partie; mais cependant il en restait toujours une petite portion. Mais ce qu'il y eut de plus remarquable, c'est qu'après la parfaite consolidation de la plaie, les membranes nouvellement développées vers le milieu de la tache n'acquirent point la même épaisseur ni la même solidité que dans les autres points; mais il y resta un point plus terne, de la largeur de la tête d'une grosse aiguille, et d'une couleur bleu foncé. Ce point, repoussé peu à peu en dehors par l'humeur aqueuse, s'éleva bientôt en une tumeur ou *staphylôme* qui acquit graduellement le volume d'un gros pois, repoussant en dehors la paupière supérieure qui le recouvrait; d'abord faisant une saillie arrondie, puis s'étendant davantage en largeur qu'en hauteur, à cause de la pression de la paupière. Mais comme le malade, pour faire enlever cette nouvelle tumeur, attendait par mon avis qu'elle fût devenue un peu plus considérable, voilà que ce staphylôme, continuellement comprimé par la paupière, au bout de quatre mois environ, avait peu à peu et spontanément disparu; les membranes avaient repris durant ce temps la consistance et la couleur du reste de la tache, à part une certaine flaccidité et comme des rides qui persistèrent dans ce point; la vue d'ailleurs, comme on pense bien, n'avait pas reçu la moindre amélioration. Loin de là, l'autre œil, quelques mois après l'abcision du leucoma et avant la cure spontanée du staphylôme, fut pris d'une flaccidité manifeste avec affaiblissement de la fonction; après quoi survinrent les symptômes accoutumés de la goutte sereine, puis enfin une cataracte adhérente de toutes parts à l'iris; cette mem-

brane avait pris une teine jaune insolite, et la vue demeura absolument perdue (1).

Ainsi méconnue et condamnée par Eschenbach, l'opération semble avoir péri en Allemagne; et c'est en France, sa première patrie, que nous aurons presque exclusivement à en suivre l'histoire. Nous trouvons un nouvel exemple d'insuccès à la date de 1768, observé par Demours père, et publié par son fils beaucoup plus tard; mais il convient de le rapporter à sa date.

Obs. III. — *Albugo large et épais; abrasion partielle; opacité plus forte qu'auparavant* (2). — Mlle de C... est arrivée à Paris sur la fin de décembre 1767, ayant sur l'œil droit une taie très-large et fort épaisse qui l'empêchait d'apercevoir aucun objet. Elle a fait usage pendant janvier, février et mars, d'eau de Balaruc, moyen propre à atténuer et diviser cette partie lymphatique, qui, dans les ophthalmies violentes, et surtout dans celles qui succèdent à la petite vérole, s'extravase dans les lames de la cornée... L'usage de ce collyre ne tarda pas à mettre la malade en état de discerner les objets, et au bout de deux mois environ, elle les distinguait tous. Enfin, vers les premiers jours du courant, l'opacité était tellement diminuée d'épaisseur, qu'au lieu d'être blanche comme elle l'avait été au commencement, elle était devenue bleuâtre, couleur qui annonce toujours que la transparence commence à se rétablir. D'ailleurs cette tache, qui auparavant était ronde, était déjà considérablement échancrée vers le haut du côté du nez. Elle l'était aussi, quoique un peu moins, vers sa partie inférieure du même côté, et tout cela indiquait une guérison qui aurait été sans doute encore longue, mais dont la marche n'aurait été accompagnée d'aucune espèce d'inconvénient..... On crut aller plus vite en portant l'instrument dans l'œil. Ce sont les effets de cette opération qu'il s'agit d'examiner.

« La malade a été opérée le 14 de ce mois, et l'opérateur ne s'est pas borné, comme on en était convenu, à détruire un vaisseau qui passait dans la cornée, et à égratigner très-légèrement la superficie de la tache avec un instrument fait en faucille et tranchant par son extrémité. La section du vaisseau, quoique superflue selon ma façon de penser, ainsi que je l'avais déjà dit, ne pouvait cependant avoir d'autre inconvénient que celui d'une douleur passagère, et l'opération d'égratigner la superficie de la tache en avait encore moins, et devait l'éclaircir quelque peu. Au lieu de cela, on a fait un très-grand nombre de scarifications; le but qu'on se proposait était d'enlever une partie de la tache, de la diminuer d'autant, et de faire tomber le reste en suppuration. Le contraire est arrivé; car, à la levée de l'appareil, la tache s'est trouvée plus blanche et aussi épaisse qu'elle l'était lorsque la malade est arrivée à Paris. Les parties échancrées, et qui avaient déjà repris leur transparence naturelle, sont aussi opaques que le reste. »

24 avril 1768.

Demours ne nomme point l'opérateur, et nous n'avons aucun moyen de suppléer à son silence. Mais enfin nous allons voir l'opération hautement avouée et défendue, et des succès nouveaux se joindre à ceux que Mead avait invoqués. Le 28 décembre 1779, Gouan, professeur à Montpellier, lut à la Société royale des sciences de cette ville un Mémoire sur l'efficacité de l'huile de noix, dans lequel se trouve un exemple heureux d'abrasion de la cornée; il faut le laisser parler lui-même.

Obs. IV. — *Opacité avec épaississement et saillie de la cornée; abrasion opérée avec succès.* — « Au mois d'octobre 1777, Mme Forral, femme d'un riche négociant de Caudia, petite ville d'Espagne, arriva ici avec son fils âgé de 7 ans. Cet enfant avait perdu la vue d'un œil à l'âge de 3 mois; et à l'âge d'un an et demi, la petite vérole l'avait rendu totalement aveugle par une tache ou cicatrice qui couvrait toute la cornée transparente de l'œil gauche; il est donc resté totalement aveugle pendant six ans encore.

« En arrivant il fut mis entre les mains d'un habile chirurgien qui employa les poudres irritantes et les vésicatoires, mais sans aucun succès; des ophthalmies qui survinrent découragèrent la mère et l'enfant qui, de son côté, se refusait à toute espèce de remèdes.

« Ces étrangers étaient sur le point de partir pour l'Espagne, lorsque je fis entendre à la mère et à un commis de sa maison venu avec elle, qu'à la faveur de quelques remèdes plus doux il serait possible de rendre l'usage d'un œil à cet infortuné; ils se rendirent et consentirent à ce que je leur prescrivais. J'employai d'abord les collyres simples et les pédiluves pour calmer cette ophthalmie; et l'enfant une fois rétabli, j'entrepris sa guérison.

« L'insuffisance des relations de la mère et du commis m'empêcha d'entreprendre la guérison de l'œil dont il avait cessé de voir trois mois après sa naissance, et je me bornai à la guérison de l'œil gauche. J'aurais peut-être débuté par l'usage de l'huile de noix, mais l'état de la cornée m'empêcha; car, outre son extrême opacité, elle était devenue fort épaisse et plus saillante que de coutume. Cette épaisseur me suggéra des réflexions qui me donnèrent l'idée d'une opération toute neuve, dont le succès me parut certain, et par laquelle on jugera combien la physique est utile et nécessaire à la médecine.

« La première réflexion qui se présenta à mon esprit fut celle-ci : que les corps opaques acquièrent plus ou moins de transparence à mesure qu'on les amincit; de même que les corps transparents deviennent comme opaques, ou semblent perdre leur transparence si on les double, tels que les gazes, les taffetas pliés en plusieurs doubles.

« La seconde réflexion tient encore à la physique; elle est prise de ce qui se pratique journellement chez les dessinateurs, d'après ce fait connu que les corps opaques, tels que les papiers, parchemins, etc., imbibés d'une huile ou d'un vernis, deviennent transparents selon qu'ils en sont plus ou moins pénétrés. Ces réflexions sur la nature des corps, et la comparaison que je fis de la cornée avec des feuillets de papier appliqués les uns sur les au-

(1) Eschenbach, op. citat., obs. V.

(2) Demours, Traité des maladies des yeux, t. II, p. 302, obs. 183.

tres, me suggérèrent l'idée de l'opération suivante. J'imaginai donc de faire enlever à cette cornée autant d'épaisseur ou autant de feuilles ou lames qu'il serait possible de le faire, dans la vue de rendre le reste de la cornée plus pénétrable aux rayons de lumière, de faciliter par là l'action de l'huile de noix, et d'en hâter l'efficacité.

« L'aversion de cet enfant pour le chirurgien qui l'avait déjà traité, me décida à confier à M. Pellier, oculiste breveté du roi, le soin de cette opération de peu de conséquence en elle-même, mais délicate par la difficulté de contenir un enfant à qui la présence de plusieurs personnes offrait l'idée d'une opération des plus terribles.

« Je fis donc appeler chez moi M. Pellier, à qui je fis bien examiner l'œil; et après lui avoir prescrit l'opération que j'exigeais de lui, il fixa l'œil, et en présence de trois étudiants en médecine, il cerna la cornée et emporta les deux tiers de son épaisseur. L'enfant ne donna aucun signe de douleur, il ne survint aucune hémorrhagie; je n'employai pour tout appareil que des compresses imbibées d'eau de rose. Six jours après je fis ôter l'appareil; l'enfant distingua la clarté, des clefs, les doigts de la main. Ce premier succès donna aux parents la plus grande confiance, surtout lorsque... je les assurai qu'avec l'huile de noix, ils devaient attendre la plus parfaite guérison. En effet, je leur fournis pour le voyage une bouteille d'huile de noix ; ils en ont fait usage ; et par les lettres que j'ai reçues, il conste que l'enfant y voit toujours de mieux en mieux (1). »

La comparaison des dates fait voir que près de deux ans s'étaient écoulés depuis l'opération, lorsque Gouan faisait sa lecture : ce qui montre déjà une certaine persistance dans le succès obtenu. On voit aussi que Gouan s'attribuait l'idée de cette opération, et j'ai cru devoir conserver les superbes principes de physique qui l'avaient conduit à cette découverte. Elle lui fut disputée cependant, et par l'opérateur même dont il s'était servi : en rapportant un extrait du Mémoire de Gouan, Pellier ajoute :

« Cette opération n'est pas aussi nouvelle que le pense M. Gouan : il y a plus de dix ans que je l'ai mise en pratique sur differents malades attaqués de la même maladie; mais je suis convaincu, par ma propre expérience, qu'elle ne réussit pas chez tous les sujets, malgré l'usage constant de l'huile de noix et autres topiques encore plus efficaces, et cela par rapport à la régénération de la cornée. En octobre 1776, je procédai à un pareil traitement que ci-dessus à Marseille, sur la fille du sieur Moinot, coutelier, attaquée d'un leucoma parfait; mais elle ne fut que faiblement soulagée, à cause de la reproduction de la cornée. »

Ainsi parlait Pellier en 1783; et six ans plus tard il maintenait encore cette opinion toute impartiale.

« Quoique j'aie indiqué l'opération ci-dessus pour guérir les taches appelées *albugo nephelium*, je ne me flatte pas qu'on réussira toujours; l'expérience m'a démontré son insuffisance chez certains sujets et la réussite chez d'autres. »

A quoi tient une telle différence dans les résultats? Il ne s'arrête pas même à la rechercher. Quant au procédé opératoire, il se servait d'une lancette fixe sur son manche, dont le talon non trempé permettait de courber la lame à volonté; l'œil du malade bien assujetti, il portait transversalement sa lancette à côté de la tache, entre les lames de la cornée, et après avoir divisé celles qui étaient ternies ou opaques, il les saisissait d'une main avec de petites pinces à dents et à ressort, et de l'autre main il achevait de les couper en entier de bas en haut avec le même instrument.

A la fin de l'article, il donne une nouvelle observation qu'il convient de reproduire.

Obs. V. — *Tache assez épaisse occupant toute la cornée; abrasion; guérison.* — « Appelé à Riom en septembre 1778, le fils du sieur Clusel, marchand, âgé de 16 ans, borgne depuis quatre ans par une tache assez épaisse qui couvrait toute la cornée transparente de son œil droit, vint avec ses parents me trouver pour le secourir de cette infirmité. Après en avoir fait l'examen le plus mûr, je proposai son enlèvement, comme le seul moyen qui se présentait pour lui rendre la lumière de cet œil. Le jeune homme décidé à subir cette petite opération, je la fis comme je l'ai prescrite ci-dessus, en présence de M. Vialette fils, maître en chirurgie de ladite ville, et peu de temps après il put jouir des avantages de la vue de son œil (1). »

Il semble que des faits de ce genre étaient assez frappants pour fixer l'attention des chirurgiens et surtout des oculistes; on pouvait les discuter sans doute, mais du moins eût-il fallu en tenir compte. Mais les opinions une fois enracinées résisteraient à l'évidence même; et il ne sera pas peu curieux de lire le fait suivant, enregistré par Demours comme preuve du danger de l'opération.

Obs. VI. — *Albugo considérable; abrasion de la cornée; état assez passable pendant huit ans; excision nécessitée plus tard par la saillie de la cornée et l'état squirrheux de la sclérotique.* — « Le 4 février 1782, mon père fut appelé pour assister à une opération de ce genre. Madame S... avait la cornée blanche dans la plus grande partie de son étendue. On enleva une ou deux lames de cette membrane, qui fut en outre scarifiée, ainsi que la conjonctive et l'intérieur des paupières. On donna plus de cent coups de bistouri, et l'opération très-douloureuse dura plus d'un quart d'heure. On fit une saignée du pied. Cet œil, moins difforme, fut dans un état passable pendant huit ans, après lesquels la cornée s'éleva et des douleurs se déclarèrent. Elle devint si protubérante et l'œil si douloureux, qu'après plus d'un an de délai, la personne qui avait fait la première opération enleva, en juin 1792, sur la demande réitérée de la malade, par une incision circulaire, la cornée avec une portion de la sclérotique qui se trouva squirrheuse. La

(1) Recueil de mémoires et d'observations, etc., par M. G. Pellier de Quengsy fils, Montpellier, 1783, p. 457 et suiv.

(1) Précis ou cours d'opérations sur la chir. des yeux, 1789, t. I, p. 106 et suiv.

suppuration fut longtemps à s'établir. La malade a porté un œil d'émail. Je lui ai donné des soins neuf ans après pour une ophthalmie à l'autre œil. Elle éprouvait le plus grand regret d'avoir demandé qu'on lui fit, en 1782, l'abrasion de la cornée. »

Il y avait donc là un œil perdu ; l'opération le remet, *pendant huit ans*, dans un état passable ; et veut-on savoir les réflexions que ce fait suggère à Demours ?

« Dans une consultation pour un albugo considérable à laquelle je me suis trouvé, dit-il, on proposa d'enlever une pellicule. M. Desault s'y opposa, et ajouta que l'abrasion de la cornée était une mauvaise opération qui donnait lieu à la protubérance de cette membrane et à une difformité plus grande que celle qu'on voulait éviter. Il avait raison ; je pensais et je pense encore comme cet illustre praticien (1). »

Du reste, tous les chirurgiens semblaient conjurés pour faire rentrer cette opération dans l'oubli ; ou plutôt on n'en parlait que pour la rejeter. Scarpa s'éleva avec force contre *tous ces moyens ayant pour but de râcler la cornée, de la perforer*, etc., comme inventés par des ignorants et prônés par des charlatans. La grande objection, ou plutôt son objection unique était leur inutilité absolue, attendu que la cicatrisation de la plaie ramènerait infailliblement l'opacité. Wenzel fut plus rigoureux encore.

« Je suis fort éloigné, écrit-il, d'approuver les opérations que plusieurs praticiens mettent en usage lorsque l'albugo est entièrement formé, que l'ophthalmie ne subsiste plus, qu'il n'y a que cette tache qui prive l'œil de ses fonctions. Elle consiste à râcler la cornée et à enlever par ce moyen plusieurs feuillets de cette tunique. Ces opérations augmentent le mal, ne remédient à rien, et souvent produisent des irritations, des douleurs et de nouvelles ophthalmies, semblables à celles qui ont causé l'albugo, et qui n'auraient point eu lieu sans ces manœuvres. Ces opérations peuvent surtout donner naissance à un staphylôme, parce que la cornée, amincie par les instruments tranchants, cède souvent alors à l'impulsion de l'humeur aqueuse qui est au-dessous. Il en résulte une maladie de plus, qui peut nécessiter dans la suite l'extirpation d'une partie ou de la totalité du globe. »

Malgré ces jugements sévères, Larrey ne craignait pas, quelques années après, de rapporter un nouvel exemple de succès obtenu par lui-même (2).

« Si la taie offrait une certaine épaisseur, disait-il, on peut l'enlever par petits feuillets à l'aide d'un bistouri très-mince. J'ai eu occasion de faire cette opération à une demoiselle, à Toulon ; moyen qui a contribué à la destruction d'une taie très-ancienne qui couvrait toute l'étendue de la cornée et interceptait totalement le passage de la lumière. La transparence se rétablit dans le point que j'avais aminci avec le bistouri, et cette personne put par la suite très-bien distinguer les objets. »

Soit que l'observation de Larrey eût échappé à Demours, soit qu'il n'en tînt pas plus de compte que des autres, ce fut quelques années après qu'il porta sur l'opération le jugement que nous avons rapporté, en s'appuyant à la fois et sur les deux observations de son père, et sur une autre plus récente. Celle-ci concernait une dame qui portait un albugo, ou même une cicatrice de la cornée (car l'auteur n'est pas très-précis à cet égard), avec adhérence de l'iris à la cornée. On avait essayé en 1815 d'enlever *un peu de la cicatrice* pour en diminuer la difformité ; cela avait mal réussi, et un an plus tard, il y avait une protubérance légère qui menaçait d'augmenter, et depuis cinq mois il se formait tous les matins une petite phlyctène ou hydatide sur le bord interne de la tache. D'ailleurs pas d'autres détails. (*Ibid.*, obs. 184.)

Ce dernier fait n'a guère d'intérêt que pour nous faire voir l'opération pratiquée encore en France en 1815, et l'on voit que Winderling n'est que le dernier représentant de cette chaîne traditionnelle qui remonte à l'époque de Saint-Yves presque sans interruption.

Maintenant comment se fait-il que ces tentatives persévérantes soient restées tellement ignorées des chirurgiens modernes ? Je suis bien obligé de confesser à cet égard ma propre ignorance ; mais je ne sache pas que ni en France ni à l'étranger il en ait été fait mention dans aucun traité de médecine opératoire. Même dans les écoles ophthalmologiques allemandes, elles paraissaient tout à fait inconnues, lorsque le professeur Rosas à Vienne tenta les derniers essais avant les miens dont il me reste à parler.

On sait qu'après l'ablation du staphylôme de la cornée, il se forme d'abord une membrane mince, transparente, laissant au sujet un degré de vision variable, jusqu'à ce que les progrès de l'organisation la rendent opaque en l'épaississant. M. Rosas se demanda s'il ne serait pas possible d'arrêter l'organisation de cette membrane à la période translucide ; et cette idée, longtemps restée à l'état d'hypothèse, parut jusqu'à un certain point se réaliser sur un sujet reçu à l'Institut clinique de Vienne en 1833. C'était un homme qui avait la cornée entièrement opaque, à l'exception d'un étroit espace, de l'étendue de la pupille, situé au centre de la cornée, et laissant passer assez de jour pour que cet homme, qui avait l'autre œil perdu par atrophie, eût pu servir de guide à un aveugle depuis la Moravie jusqu'à Vienne.

Dès lors M. Rosas n'hésita plus, et en 1833 et 1834, il pratiqua l'abrasion de la cornée sur deux sujets ; chez l'un l'abrasion fut superficielle, mais très-profonde chez l'autre. Le traitement consécutif consista en applications saturnines. Les résultats furent encourageants. A la vérité, l'un des sujets obtint d'abord une amélioration notable, qui disparut complétement à la suite d'une nouvelle ophthalmie ; mais l'autre conserva sa cornée claire et transparente, et six mois après il n'avait encore rien perdu. Il paraît que depuis d'autres essais furent tentés avec moins de bonheur ; mais enfin, dans l'année 1841-42, le docteur Gulz, élève de la clinique, obtint un nouveau succès qu'il publia dans un journal de Vienne. J'ignorais jusqu'au nom de ce journal, lorsque M. Gulz, qui me faisait l'honneur de suivre ma clinique, et

(1) Ouvr. cité, p. 300, obs. 182.
(2) Mémoires de chirurgie militaire, 1822, t. I, p. 214.

qui a examiné mes opérés, m'apprit lui-même qu'il m'avait devancé, et me communiqua son travail. Voici donc son observation telle qu'elle m'a été traduite de l'allemand par M. Oulmont, l'un des internes les plus distingués de nos hôpitaux.

Obs. VII. — *Opacité de la cornée à la suite d'une ophthalmie purulente; abrasion; kératocèle consécutif avec persistance de la vision* (1). — Salomon Maschkowitz, juif hongrois, âgé de 28 ans, d'un tempérament lymphatique et portant encore des traces de scrofules, sujet, par sa profession de tailleur, à contracter fréquemment la gale, jouissait toutefois généralement d'une bonne santé. Deux ans auparavant, ayant couché plusieurs nuits avec un de ses camarades qui avait les yeux chassieux, il avait été pris de démangeaisons incommodes dans les yeux, suivies bientôt de douleurs brûlantes et d'un écoulement abondant de mucosités ; à la suite d'un bain froid, tous ces symptômes s'accrurent et le forcèrent à entrer à l'hôpital des *Frères de la Miséricorde* à Ofen. Malgré un traitement énergique, la vision demeura perdue, et, 18 mois après, tout ce qu'il pouvait était de distinguer la lumière des ténèbres. Sauf la douleur qui était bien moindre, les autres symptômes persistaient ; et, de plus, l'œil gauche avait graduellement augmenté de volume. Les choses restèrent en cet état durant quelques mois, lorsqu'un matin, à sa grande joie, il s'aperçut qu'il distinguait les objets de l'œil gauche. C'est alors qu'il vint à Vienne, où il commença par contracter la gale et la chaudepisse ; et après s'en être guéri, il fut admis à notre clinique.

Il existait sur les conjonctives des deux yeux des granulations molles et charnues. La cornée du côté droit était aplatie et opaque dans toute son étendue, bien que l'œil eût gardé la perception de la lumière. Sur l'œil gauche existait un staphylôme de la cornée dont le sommet aplati présentait un point brillant, transparent, d'une demi-ligne de diamètre, comme si la cornée eût été amincie d'un coup de rabot ; c'est par ce point que se faisait la vision, assez bien rétablie pour permettre au malade de distinguer les couleurs. Après avoir fait disparaître les granulations, je procédai à l'excision de la cornée de l'œil droit, sous la direction du professeur Von Rosas, de la manière suivante :

Les paupières étant fixées par un aide, un couteau à cataracte fut porté près du centre de la cornée et enfoncé obliquement, en suivant avec attention les mouvements de l'œil, de façon à ressortir de l'autre côté et à séparer les lamelles les plus superficielles de la cornée. Cette manœuvre fut répétée jusqu'à ce que je fusse arrivé aux couches profondes, et que j'eusse obtenu un espace parfaitement transparent, d'une ligne et demie de diamètre. Je me servais alternativement du couteau à cataracte à double tranchant de Rosas et du couteau pyramidal de Beer. Vers la fin de l'opération, qui dura un quart d'heure, il fallut la plus grande précaution pour ne pas pénétrer dans la chambre antérieure ; j'utilisai alors très-avantageusement la pince à griffes de Blœmer et les petits ciseaux de Louis.

Immédiatement après l'opération, la vision était redevenue assez nette pour permettre au malade de distinguer de petits objets, comme les aiguilles d'une montre. Le traitement consécutif consista dans un régime sévère et dans des applications de glace sur l'œil opéré.

Le malade avait été mis dans une chambre obscure. Au bout de huit jours, on prescrivit un collyre avec l'hydriodate de potasse (1 grain par once) remplacé plus tard par le sel ammoniac à la même dose.

Les choses allaient au mieux et tout promettait un beau succès, lorsque, au bout de quatre semaines, à la suite d'un écart de régime ou d'un refroidissement, le malade fut pris d'une ophthalmie violente qui s'étendit à l'iris et à la cornée ; celle-ci devint le siége d'une distension irrégulière (*kératocèle multiplex*), de manière à faire craindre sérieusement sa rupture. Des saignées générales et locales, des lotions alumineuses à la glace, le calomel à l'intérieur triomphèrent des accidents. La vision se rétablit, et cinq mois après elle persistait encore au même degré.

Dans une chambre bien éclairée, le malade peut distinguer les plus petits objets ; mais ceux-ci lui paraissent un peu grossis, et il est obligé de les regarder de très-près. Il est bon d'ajouter que la difformité de l'œil est bien moindre, et qu'il se rapproche beaucoup de l'aspect normal.

Une objection qu'on a faite à cette observation, c'est qu'elle ne va pas assez loin, et qu'il est fort à craindre que la proportion pellucide n'ait fini par devenir opaque ; que le kératocèle en faisant des progrès ne donne lieu à la hernie de l'iris, etc. Je me bornerai à dire que lorsque M. Gulz vint à Paris au milieu de 1843, il m'assura que la vision persistait encore chez son malade, environ dix-huit mois après l'opération. Au reste, je n'ai guère fait jusqu'ici que reproduire les faits sans en rechercher les conséquences ; j'y reviendrai donc en même temps que je rapporterai les miens propres ; ce sera l'objet de la seconde partie de ce travail.

(1) Osterreische Medicinische Wochenschrift, n° 24, juin 1842.

Leçons sur les maladies non vénériennes des organes génitaux de la femme. — Du cancer de la vulve. — Hôpital de Lourcine. — M. Huguier.

(Suite : voir Annales, t. II, avril 1844, p. 46.)

(Gazette des Hôpitaux, n° 54.)

L'affection cancéreuse peut attaquer les organes génitaux externes, comme elle attaque la plupart des tissus de l'économie et tous les organes, soit dans leur ensemble, soit dans les parties qui les constituent. Le mode suivant lequel elle se développe peut varier également, ainsi que la marche qu'elle suit, et sa rapidité. Le cancer peut se développer d'emblée dans l'épaisseur des grandes lèvres ou des nymphes. Assez souvent il débute par la peau de ces parties. Cependant on peut dire que, dans la grande majorité des cas, le cancer de la vulve se développe dans l'épaisseur de la membrane muqueuse qui revêt la surface interne de ces parties.

Le cancer de la vulve peut être de deux natures,

ou encéphaloïde, ou squirrheux. Nous devons dire, avant d'aller plus loin, que le cancer encéphaloïde est évidemment moins commun que l'autre. Ces cancers commencent donc par les parties externes; puis l'on voit survenir partout des tubercules cancéreux, sur la peau des parties voisines d'abord, puis sur celle des parties plus éloignées; on les voit apparaître d'abord dans la région des aines et sur les cuisses, puis sur les jambes, le dos, etc. Lorsque l'affection a duré pendant un temps assez long, et qu'elle a pris un grand développement en étendue et en intensité, il n'est pas rare de la voir envahir le canal de l'urètre, et alors des accidents d'une nature particulière se manifestent. Il y a incontinence d'urine; c'est là le symptôme le plus fréquent.

Dans d'autres circonstances, l'affection continue à remonter de bas en haut, et de l'extérieur à l'intérieur; elle détruit peu à peu la cloison recto-vaginale, et dans ces cas fâcheux, le vagin et le rectum confondus ensemble ne forment plus qu'une vaste cavité, dont l'étendue varie suivant celle des désordres qu'a produits l'affection cancéreuse. Nous avons dans nos salles un exemple bien remarquable de la maladie dont nous vous entretenons, et dont nous donnerons plus tard une description détaillée. Nous possédons également une pièce d'anatomie pathologique, dans laquelle le rectum a été détruit dans sa portion recto-vaginale, dans une étendue de huit à neuf centimètres; cette solution de continuité a été faite avec tant de netteté et de régularité, qu'elle semble véritablement avoir été faite à l'aide de l'instrument tranchant.

C'est ici le cas de vous soumettre une réflexion essentiellement pratique et relative à la marche que vous devez suivre dans le traitement du cancer de la vulve. Aussitôt qu'une femme vient vous consulter pour une affection squirrheuse commençante de la vulve, surtout s'il y a des douleurs lancinantes; si la malade, quand on pratique le toucher, pousse des cris et accuse une douleur violente déterminée par la pression du doigt sur les points malades; aussitôt, disons-nous, qu'une femme vient vous consulter en pareille circonstance, nous vous conseillons de l'enlever le plus promptement possible, et avant que l'affection, si l'on peut encore s'y opposer, de locale soit devenue générale, on ait acquis une telle étendue qu'il soit impossible de pratiquer aucune opération.

Comment doit-on procéder à cette opération? Il est facile de comprendre que le mode opératoire devra varier suivant les circonstances et suivant les degrés de développement du cancer. Si le cancer siége sur le bord inférieur de l'une des grandes lèvres, la base de la nymphe du même côté étant saine, voici comment vous devrez procéder:

Vous commencerez par passer à travers la base de la tumeur, de dehors en dedans, des aiguilles enfilées à quelque distance les unes des autres. Les aiguilles devront être munies de fils doubles. Ceci étant fait, vous dédoublez les fils, et saisissant la tumeur soit avec les doigts, soit avec des pinces, vous retranchez à l'aide du bistouri toute la masse carcinomateuse. Ce n'est pas sans dessein que je vous recommande de ne point oublier de passer des fils à travers la base de la tumeur. Il est nécessaire, dans les cas de cancer de ce genre, de pratiquer et de chercher à obtenir une réunion immédiate, que ces fils vous faciliteront.

Souvent les opérations qui ont pour but d'enlever les tumeurs cancéreuses sont suivies d'hémorrhagies; le propre des affections de cette nature est de développer les vaisseaux sanguins des parties malades, et l'on est fréquemment obligé d'appliquer les caustiques pour arrêter les hémorrhagies. Lorsque l'on a pris la précaution que je vous ai indiquée, et que l'on a placé un certain nombre de fils (ils doivent être séparés les uns des autres par 1 centimètre environ), une fois la tumeur enlevée, il ne vous reste plus qu'à nouer les fils, et vous obtenez une réunion par première intention et presque linéaire. Il n'est pas besoin de vous dire qu'avant de réunir les lèvres de la plaie, vous devrez lier les artères assez volumineuses pour faire redouter des hémorrhagies abondantes.

Quand le cancer a pris une telle extension que l'on ne peut plus l'opérer, lorsque la partie inférieure du vagin est tout à fait envahie, la science chirurgicale devient tout à fait impuissante. Lorsque l'affection est limitée à la partie inférieure du vagin, il peut quelquefois y avoir indication d'extirper la tumeur même en enlevant toute cette partie inférieure du vagin. Quelle est, en effet, la conséquence de l'affection dont nous nous occupons? C'est inévitablement la mort du sujet qui en est atteint, et la mort très-rapide. Or, en face d'une aussi terrible maladie, une fistule recto-vaginale n'est rien, malgré sa gravité. Les désordres produits par l'opération sont peu de chose, comparés à ceux que détermine le cancer abandonné à lui-même, comparés au cloaque formé par la réunion des deux cavités du rectum et du vagin. Lorsque le rectum et la vessie sont complétement envahis, il faut se garder d'opérer; ou l'opération tuerait votre malade, ou la maladie récidiverait avant que la plaie fût guérie. Il faut donc se résigner à voir sous ses yeux, spectateur impuissant, se développer et grandir cette affection à laquelle il n'est point de remède.

Fistules de la vulve et du vagin.

Nous diviserons en deux paragraphes le sujet que nous allons traiter. Le premier sera consacré aux fistules de la vulve, le second aux fistules du vagin.

Fistules de la vulve. — Comme la plupart des autres espèces de fistules, les fistules de la vulve peuvent être complètes ou incomplètes. Elles sont complètes, lorsqu'elles ont deux ouvertures et un trajet plus ou moins étendu; incomplètes, lorsqu'elles n'ont qu'une ouverture. Nous devons établir, après ces deux divisions, des subdivisions importantes. Les fistules complètes sont de différente nature, et nous allons examiner tour à tour ces diverses variétés.

La fistule est dite recto-vulvaire, lorsqu'elle présente son ouverture supérieure dans le rectum, et que l'ouverture inférieure s'est faite vers le périnée, près d'une des grandes lèvres, des nymphes ou du clitoris, ou bien encore vers la partie interne de l'ischion, sur le pli génito-crural.

Elle est dite vagino-vulvaire, quand elle a son extrémité ou son ouverture supérieure dans le vagin, et son ouverture inférieure dans un des points indiqués ci-dessus ; enfin, elle peut être vagino-périnéale, et s'ouvrir au périnée, près de la tubérosité de l'ischion, etc.

Les fistules incomplètes, qui sont également de plusieurs espèces, sont divisées en borgnes internes et borgnes externes, selon que l'ouverture du trajet fistuleux qui se termine en cul-de-sac est située à l'extérieur ou à l'intérieur.

Voici quel est le mécanisme de la formation de ces fistules. Il peut arriver qu'un abcès se forme autour du vagin, entre les parois du rectum et celles du vagin. Cet abcès gagne de proche en proche, finit par détruire la paroi vaginale, et par faire irruption dans le vagin, où il s'ouvre. Une fois ouvert, le foyer, au lieu de se fermer, reste béant, et une fistule existe. Un kyste peut se comporter de la même manière, et donner lieu à la même lésion.

Pour les fistules borgnes, le même mode de production s'observe. Un abcès se forme dans le voisinage du vagin, et sans communiquer avec l'intérieur de ce canal membraneux, vient s'ouvrir à l'extérieur, près de l'ouverture du vagin, près des grandes ou des petites lèvres ; une fois l'abcès vidé, l'ouverture ne s'en ferme point et voilà une fistule borgne externe. Un stylet introduit par l'ouverture vulvaire, arrive jusqu'à la muqueuse du vagin, mais ne pénètre pas plus avant. C'est par le même mécanisme, mais en sens inverse, que se produit la fistule borgne interne.

Quelles sont les causes qui produisent les trajets fistuleux ? Je vous les ai fait pressentir, et vous les comprenez sans que j'aie besoin de m'y appesantir. Ce sont des abcès, des kystes, des plaies occasionnées par une chute sur un corps solide terminé par une pointe acérée, irrégulière le plus souvent. L'anatomie pathologique de ces fistules varie beaucoup. Disons cependant ce qu'elles ont de commun.

Presque toutes sont tapissées par une pseudo-membrane muqueuse qui, soit naturelle, soit artificielle, s'oppose au recollement des parties. Sur un point de la vulve, point dont la position peut varier, comme nous l'avons dit plus haut, on remarque une ouverture plus ou moins large, quelquefois saillante, et pour nous servir d'une comparaison vulgaire, mais juste et expressive, semblable à un cul de poule. Une fongosité rouge-vermeil sort par cette ouverture et en masque souvent l'entrée. D'autres fois, c'est un trou plus ou moins étendu par lequel sortent, soit du pus en nature, soit des mucosités pures, soit enfin du pus sanguinolent. Ces ouvertures peuvent, par accident, s'oblitérer momentanément. Alors, pendant un certain espace de temps, il n'y a pas de traces de leur existence. Seulement, et pour tout signe extérieur, on voit une partie légèrement renflée et saillante, douloureuse au toucher. Cette partie est tellement distendue que peu après elle s'ouvre de nouveau, aboutit à un de ces abcès terminés en cul-de-sac et ne pénètre ni dans le vagin ni dans le rectum. C'est encore là une fistule borgne.

Quels sont les moyens thérapeutiques à mettre en usage pour remédier à cette infirmité ? En général, on peut dire que leur pronostic est peu sérieux, et que l'art en triomphe assez facilement dans le plus grand nombre des cas. Sous ce rapport, les fistules de la vulve diffèrent essentiellement des fistules du vagin, dont la guérison est souvent des plus difficiles, et dans lesquelles on voit souvent les opérations les mieux faites suivies d'insuccès.

Nous commencerons par combattre les fistules vulvaires par de simples lotions détersives et des injections de même nature, le repos, les émollients, etc. Si ces moyens sont insuffisants et inefficaces, et qu'aucune amélioration ne suive leur emploi, vous passerez aux injections stimulantes, composées de décoction de quinquina, de bistorte, de vin aromatique, ou d'une légère solution de nitrate d'argent en quantité non cautérisante. Le but que l'on cherche à produire par les injections de ce sel est simplement de modifier la vitalité des tissus et, par suite, de provoquer leur adhésion. Si cette modification n'amène pas la guérison, vous pouvez avoir recours à une compression plus ou moins exacte avec des tampons de charpie dans le vagin, tampons dont l'effet est de comprimer les parois de la fistule de dedans en dehors.

A la compression interne vous pouvez joindre une compression externe exercée à l'aide de compresses graduées. Si ces moyens sont également insuffisants, vous recourrez aux caustiques solides ; le sulfate de cuivre, le nitrate d'argent fondu sont les deux substances que l'on emploie le plus fréquemment. Si l'ouverture du trajet fistuleux est trop étroite, on doit l'agrandir avec l'instrument tranchant et en barbouiller l'intérieur avec la substance caustique. Souvent vous verrez cette cautérisation légère, ordinairement indolente, amener la détersion et la cicatrisation du trajet fistuleux.

Lorsque la cautérisation n'a pas non plus réussi, on l'a quelquefois déterminée avec le nitrate acide liquide de mercure. On pourrait la faire également avec un acide affaibli ; mais il est d'observation que le nitrate acide de mercure réussit mieux. Voici ce qui arrive ordinairement. Le trajet fistuleux se trouve cautérisé dans toute son étendue et dans toute son épaisseur ; à la cautérisation succède une inflammation locale intense qui dure assez longtemps, resserre et rapproche les parois de la fistule, et en oblitère la cavité. Les matières ne peuvent plus par conséquent parcourir ce trajet fistuleux ; il se développe sur la fausse membrane muqueuse des bourgeons charnus, et le canal s'oblitère définitivement et complétement ; la cicatrisation est tout à fait opérée.

Quand les fistules sont recto-vulvaires, le cas est plus grave, et pour plusieurs raisons. Ici le trajet fistuleux est entretenu, d'une part, par le passage continuel de mucosités stimulantes et mélangées de matières fécales provenant du rectum. Ces mucosités sont ordinairement assez abondantes, et entretiennent dans toute la longueur du trajet protecteur une irritation permanente. Puis des gaz intestinaux s'échappent continuellement par ce canal, lorsque les mucosités ou les matières fécales ténues ne le remplissent pas. Toutes ces causes dont l'existence continuelle empêche la cicatrisa-

tion du trajet fistuleux, se réunissent pour rendre beaucoup plus grave la fistule recto-vulvaire.

Cette infirmité réclame un procédé opératoire différent de celui à l'aide duquel on remédie aux fistules dont nous avons parlé plus haut. On est obligé de pratiquer l'incision du trajet fistuleux dans toute sa longueur, procédé analogue, on le voit, à celui que l'on emploie quand on a affaire à une fistule à l'anus ordinaire. On a été souvent assez heureux pour voir la totalité du trajet fistuleux incisé se cicatriser de son ouverture interne à son ouverture extérieure. Nous disons le plus souvent, mais cependant point dans tous les cas, car il arrive quelquefois que l'on n'obtient pas un résultat aussi avantageux. Dans d'autres circonstances, si l'ouverture n'est pas complétement oblitérée, du moins on obtient une coaptation assez étroite et un rétrécissement assez considérable du trajet pour que les mucosités et même les gaz ne puissent plus sortir, si ce n'est pendant les efforts violents de la défécation, et alors la guérison, bien qu'incomplète, est suffisante pour que la malade soit à l'abri des incommodités dégoûtantes de la fistule, hors les moments de la défécation. Il se forme comme un nouveau sphincter artificiel, et une extrême propreté suffit à la malade.

Bien qu'assez graves en elles-mêmes, comme nous venons de vous le démontrer par la description succincte que nous en avons faite devant vous, les fistules vulvaires peuvent être considérées comme peu sérieuses et sous le rapport de leurs résultats immédiats, et relativement à la facilité avec laquelle le plus souvent on en obtient la guérison, si on les compare aux fistules vaginales dont nous nous occuperons dans une prochaine séance.

VARIÉTÉS.

ACADÉMIE ROYALE DES SCIENCES DE PARIS.

SÉANCE DU 1er AVRIL.

Phénomènes chimiques de la respiration. — M. Gay-Lussac lit un travail qui a pour titre : *Observations critiques sur la théorie des phénomènes chimiques de la respiration.*

Deux théories principales ont été proposées sur les phénomènes chimiques de la respiration. Dans l'une, longtemps adoptée par les chimistes et les physiologistes, la formation de l'acide carbonique et de l'eau, ainsi que la production de l'azote ont lieu dans les poumons mêmes, au contact de l'oxygène de l'air avec les vaisseaux capillaires sanguins.

Dans l'autre théorie, l'oxygène n'agit plus immédiatement dans le poumon sur le sang; il en est simplement absorbé, et les phénomènes chimiques auxquels il peut concourir se passent hors du poumon dans le trajet circulatoire, et ce n'est qu'au retour du sang dans le poumon qu'il y verse les produits de l'oxygénation.

Cette dernière théorie présentée depuis longtemps, fortifiée et ébranlée tour à tour par quelques faits opposés, a enfin reçu cours dans la science depuis le dernier travail de M. Magnus sur la respiration, travail délicat et difficile, qui a eu pour objet, en constatant la présence dans le sang de l'acide carbonique, de l'oxygène, de l'azote, de donner à la nouvelle théorie de la respiration une base solide qui lui avait manqué jusqu'à présent. A en juger par l'assentiment de quelques chimistes éminents et par le silence de la critique, les recherches de M. Magnus semblent avoir fixé les opinions sur les phénomènes chimiques de la respiration ; et ce n'est pas sans méfiance que je viens, pressé par les doutes qui se sont élevés dans mon esprit, soulever une discussion qui, du reste, n'a d'autre motif que l'intérêt de la vérité.

M. Magnus a d'abord cherché à constater que le sang humain veineux contenait de l'acide carbonique. A cette fin, il a fait traverser le sang par un courant d'hydrogène qui, après avoir été desséché, cédait l'acide carbonique dont il s'était chargé à de la potasse dans l'appareil à boules de M. Liebig. Des expériences qui ont duré chacune six heures lui ont donné les résultats suivants :

Sang hum. vein.	Acide carb.	Ou p. 100 de sang.	Acide carb.
66cc,8	16cc,6	100cc	24cc,8
59 ,8	12 ,8	100	21 ,4
62 ,9	22 ,2	100	35 ,2

Après vingt-quatre heures, temps au bout duquel le sang n'avait encore aucune odeur :

Sang hum. vein.	Acide carb.	Ou p. 100 de sang.	Acide carb.
66cc,8	24cc,9	100cc	37cc,2
59 ,8	23 ,9	100	40 ,0
62 ,9	34 ,0	100	54 ,0

En remplaçant l'hydrogène par de l'air, de l'oxygène ou de l'azote, les résultats sont restés les mêmes.

M. Gay-Lussac, après avoir fait remarquer que ces résultats, qui prouvent d'ailleurs que le sang contient beaucoup d'acide carbonique, ne sont pas complets, reproduit les résultats de nouvelles expériences faites depuis par M. Magnus. Voici en moyenne le résumé général des résultats consignés dans ces nouveaux tableaux. Pour 100 en volume de sang artériel, M. Magnus a trouvé 6,4967 d'acide carbonique, 2,4178 d'oxygène, 1,5131 d'azote, et pour 100 de sang veineux 5,5041 d'acide carbonique, 1,1703 d'oxygène et 1,0081 d'azote.

Avant d'interpréter les résultats contenus dans ce tableau, ajoute M. Gay-Lussac, il est nécessaire d'exposer plus explicitement en quoi consiste la nouvelle théorie.

Elle admet que dans l'acte de la respiration l'oxygène de l'air est absorbé par le sang artériel dans les poumons; qu'il est ensuite entraîné dans le tor-

rent de la circulation ; que dans ce trajet, et par le travail secret des capillaires, une certaine quantité se combine, partie avec du carbone pour former de l'acide carbonique qui reste en dissolution dans le sang, partie avec de l'hydrogène pour former de l'eau. Le sang, ainsi chargé d'acide carbonique, est transformé en sang veineux, arrive dans le poumon, où il abandonne à l'air son acide carbonique, reprend alors de l'oxygène, et, transformé en sang artériel, commence une nouvelle révolution.

Ainsi, M. Magnus doit principalement prouver :

1° Que le sang veineux doit contenir de l'acide carbonique et, au cas où le sang artériel en contiendrait aussi, plus que celui-ci ;

2° Que la différence des quantités d'acide carbonique de l'un à l'autre sang doit satisfaire aux exigences de la respiration ;

3° Que la quantité d'oxygène absorbée dans le poumon par le sang artériel et abandonnée ensuite dans le trajet de la circulation, doit également satisfaire et à la production de l'acide carbonique, et à celle de l'eau qui l'accompagne toujours dans l'acte de la respiration.

4° Que le sang veineux doit contenir de l'azote et plus que le sang artériel, au cas où celui-ci en contiendrait aussi.

Voyons donc si ces diverses conditions seront satisfaites par les expériences de M. Magnus.

Les résultats renfermés dans ce dernier tableau prouvent avec la dernière évidence que le sang artériel et le sang veineux contiennent chacun en dissolution de l'acide carbonique, de l'oxygène et de l'azote. C'est un fait acquis à la science, si les expériences de M. Magnus sont incontestables. Mais en examinant les quantités relatives des gaz dans chaque espèce de sang, on y découvre bientôt des contradictions manifestes. Ainsi, tandis que 100 parties ou volumes de sang artériel ont produit 6,4967 d'acide carbonique, le sang veineux n'en a fourni que 5,5041. Et cependant les quantités relatives de l'acide, dans chaque sang, devraient être évidemment en sens contraire. Conséquemment, s'il n'existe pas quelque erreur inaperçue dans les résultats de M. Magnus, si moi-même je ne me fais pas quelque illusion, la nouvelle théorie de la respiration s'écroulerait avec la base essentielle qui vient à lui manquer ; car cette théorie exige que le sang veineux contienne plus d'acide carbonique que le sang artériel, et les expériences mêmes de M. Magnus déposent du contraire : le sang artériel contient 18 pour 100 en plus d'acide carbonique que le sang veineux.

La même difficulté que pour l'acide carbonique se présente à l'égard de l'azote ; le sang artériel devrait en contenir moins que le sang veineux, et d'après le tableau des résultats de M. Magnus, il en contient moitié plus.

Les proportions de l'oxygène marchent seules dans un sens favorable pour chaque espèce de sang ; car 100 parties de sang artériel en ont donné 2,4178, et le sang veineux 1,1703 seulement, ou presque moitié.

Examinant ensuite les conséquences des résultats concernant l'oxygène, M. Gay-Lussac signale l'absence de données positives à cet égard, et en appelle à d'autres données prises en dehors du travail de M. Magnus et adoptées par lui.

Ces données sont : 1° que d'après H. Davy un homme expire en une minute 13 pouces cubes d'acide carbonique ;

2° Que chaque pulsation du cœur fournit une once de sang, et qu'en supposant 75 par minute, il passe 75 onces de sang, soit 115,7 pouces cubes dans le même espace de temps.

Conséquemment, puisque 115,7 pouces cubes de sang contiennent 13 d'acide carbonique, 100 de sang en contiendraient 11,23, quantité que pouvait très-bien fournir le sang, car M. Magnus admet, d'après ses expériences, qu'il renferme bien plus de 20 p. 100.

Ici, ajoute M. Gay-Lussac, après avoir longuement discuté la valeur des données de M. Magnus, relativement aux proportions de ces différents gaz dans les transformations successives du sang, il est bien nécessaire de s'entendre sur l'idée qu'on doit se former de la réunion de l'oxygène avec le sang. A-t-elle lieu en vertu de l'affinité que produit la combinaison? Est-ce simplement en vertu de celle qui préside aux dissolutions? C'est dans cette dernière hypothèse qu'a raisonné M. Magnus pour l'acide carbonique et pour l'azote. Quant à l'oxygène, il semblerait, d'après sa théorie, qu'il devrait se combiner avec le sang par affinité ; mais il résulte de la discussion à laquelle se livre M. Gay-Lussac à cet égard, que les difficultés et les objections qu'on aurait à opposer à cette théorie sont tellement nombreuses, que M. Magnus lui-même n'a pu l'admettre. Pour M. Gay-Lussac, il reste donc bien entendu que tous les gaz qui interviennent dans les phénomènes de la respiration, qu'ils soient absorbés par le sang ou qu'ils s'en dégagent, n'obéissent qu'à une simple force de dissolution, d'après les règles établies par Dalton.

Dans le but de mieux éclairer la question qui nous occupe, ajoute encore M. Gay-Lussac, nous ferons une nouvelle application avec des données en partie différentes de celle-ci. D'après des expériences récentes de M. Bourgery, un homme adulte respirant librement, introduit à chaque inspiration un demi-litre d'air dans le poumon. Il fait 15 inspirations semblables en une minute, et pendant ce même espace de temps le cœur fait 60 pulsations. Supposons toujours, comme précédemment, qu'en une minute le cœur pousse 75 onces de sang dans le poumon, ou, ce qui revient sensiblement au même, 2 lit. 3. Enfin, admettons, d'après plusieurs observateurs, que l'air expiré du poumon contient en moyenne 4 centièmes de son volume d'acide carbonique, on sera conduit à cette conclusion, que puisque le volume d'air introduit dans le poumon en une minute est de 7 lit. 5, tandis que celui du sang qui le traverse en même temps est de 2 lit., 3 ou 3,26 fois plus petit, il faut, d'après la loi de Dalton, et en admettant que le sang veineux dissolve son volume d'acide carbonique, que pour qu'il puisse donner à l'air dans le poumon 4 centièmes de son volume d'acide carbonique, soit, en somme, 13 représentant 13 d'oxygène, il en renferme $(1+3,26) \times 4 = 17,0$ p. 100 de son propre volume. C'est là le minimum d'acide carbonique que devrait contenir le sang veineux : et comme le sang artériel en con-

tient aussi, ce minimum serait la différence des quantités d'acide carbonique contenu dans chaque sang.

M. Magnus exprime en grande partie au moins le changement de couleur du sang veineux par la perte d'acide carbonique qu'il fait dans le poumon. Deux raisons nous empêchent de partager cette opinion : la première, qu'il n'est pas démontré que le sang veineux se débarrasse d'acide carbonique dans le poumon ; la deuxième, qu'en supposant que cela soit, la quantité d'acide carbonique qu'il conserverait, d'après M. Magnus, serait tellement grande par rapport à celle qu'il abandonnerait, qu'on ne pourrait plus expliquer par une petite quantité en moins un changement de couleur aussi remarquable.

En résumé, cette discussion paraît démontrer que la théorie de la respiration soutenue par M. Magnus ne repose encore sur aucune base solide, et qu'un nouvel examen des phénomènes chimiques de la respiration est devenu nécessaire.

M. Gay-Lussac annonce en terminant qu'il s'occupe en ce moment de l'étude de cette question avec le concours de M. Magendie.

Analyse de l'huile de foie des différentes espèces du genre Gadus ; par M. DE JONGH.

(Extrait du rapport annuel de M. Berzélius, 1844.)

(Journal de Pharmacie, mai 1844.)

M. Fremy se propose de rendre compte, dans un de nos plus prochains numéros, du dernier rapport annuel de M. Berzélius sur les progrès de la chimie. Sans vouloir anticiper sur le travail que s'est réservé notre collègue, nous croyons devoir extraire, dès aujourd'hui, de cet ouvrage, les principaux résultats des recherches de M. de Jongh sur l'huile de foie de morue ; le rôle de plus en plus important que cette huile joue dans la thérapeutique nous a paru donner un intérêt de circonstance à cette publication. L'auteur a examiné l'huile de foie, dite de Bergen, qui se tire des différentes espèces de Gadus (*Morrhua*, *molva*, *carbonarius*, *callarias*, *pollachius et merlangius*.) Celle de morue est la meilleure et la plus abondante.

On distingue, comme chacun sait, trois variétés d'huile de foie de morue : l'huile de foie blanche, qui se sépare la première, et spontanément, des foies entassés dans des cuves ; l'huile brune, qui se sépare plus tard, et l'huile noire, qui vient surnager l'eau avec laquelle on fait bouillir les foies qui ont déjà fourni l'huile blanche et brune.

M. de Jongh a analysé ces trois huiles qu'il avait reçues directement de Bergen.

Il traitait d'abord l'huile par l'eau pour en extraire toutes les parties solubles dans ce liquide ; il la saponifiait ensuite pour étudier les acides gras, la glycérine et les autres matières qui se séparaient dans cette opération ; enfin il déterminait le phosphore en détruisant l'huile par très-petites portions, au moyen de l'acide nitrique.

Le tableau suivant présente les résultats centésimaux de ces analyses.

100 parties d'huile de foie contiennent :	Noire.	Brune.	Blanche.
Ac. oélique, gaduine et 2 autres mat. non étudiées.	69,78500	71,75700	74,05300
Acide margarique. . .	16,14500	15,42100	11,75700
Glycérine.	9,71100	9,07300	10,17700
Acide butyrique. . . .	0,15875	»	0,07436
— acétique.	0,12506	»	0,04571
Acides fellinique et chollinique souillés d'un peu de graisse.	0,29900	0,06200	0,04300
Bilifulvine et acide bilifellinique, et quelques matières incertaines. . .	0,87600	0,44500	0,26300
Matière particulière soluble dans l'alcool à 30°.	0,03800	0,01300	0,00600
Matière insoluble dans l'eau, l'alcool et l'éther.	0,00500	0,00200	0,00100
Iode.	0,02950	0,04060	0,03740
Chlore et un peu de brôme.	0,08400	0,15880	0,14880
Acide phosphorique. . .	0,05365	0,07890	0,09133
Acide sulfurique. . . .	0,01010	0,08595	0,07100
Phosphore.	0,00754	0,01136	0,02125
Chaux.	0.08170	0,16780	0,15150
Magnésie.	0.00380	0,01230	0,00880
Soude.	0,01790	0,06810	0,05540
Perte.	2,56900	2,60319	3,00943

L'huile de foie noire renfermait en outre une trace d'oxyde ferrique. Sa couleur est due à une matière qui existe également dans les trois huiles, mais qui est jaune d'abord et prend une teinte brune de plus en plus foncée sous l'influence de l'air. Cette matière accompagne l'acide oléique dans sa combinaison avec l'oxyde plombique, quand on le sépare du margarate plombique au moyen de l'éther.

Voulant reconnaître la nature de cette matière, M. de Jongh satura l'acide oléique avec une lessive de soude assez concentrée pour que l'oléate sodique ne pût pas s'y dissoudre. Il obtint ainsi une liqueur colorée en brun foncé, qui, saturée par l'acide sulfurique, abandonna des flocons brun-jaunâtre. Ces flocons recueillis sur un filtre, puis lavés et dissous, furent repris par l'alcool à 0,87d., et la dissolution évaporée donna un résidu amorphe, d'un noir-brun, incomplétement soluble dans l'alcool et l'éther. Ce résidu, traité de nouveau par l'alcool, donna une dissolution qui fut évaporée à siccité ; le produit fut à son tour soumis à l'action de l'alcool, et ces manipulations répétées ainsi cinq fois de suite, donnèrent une dernière dissolution qui fut précipitée par une dissolution alcoolique d'acétate plombique. M. de Jongh décomposa le précipité bien lavé par du carbonate de soude, sépara le carbonate au moyen du filtre, précipita la dissolution par l'acide sulfurique étendu, et recueillit le précipité brun floconneux qui fut ensuite lavé et séché ; il obtint ainsi une matière d'un brun foncé, inodore, insipide, à laquelle il donna le nom de *Gaduine*.

La gaduine soumise à la distillation sèche ne donne pas trace d'ammoniaque ; elle est soluble dans l'eau, imparfaitement soluble dans l'alcool et l'éther. L'acide sulfurique concentré la dissout à l'aide de la chaleur et prend une couleur rouge de sang ; elle ne se dissout pas dans l'acide nitrique à une chaleur modérée ; le chlore la décolore, les alcalis la dissolvent et se colorent en jaune-rougeâtre. Elle est dure et se brise en fragments brillants et translucides qui donnent une poudre d'un beau rouge.

Sa formule à l'état libre est. . . . $C_{35}H_{46}O_9$
Et en une combinaison avec une base R + $C_{35}H_{44}O_8$

L'auteur a examiné ensuite la matière brune et insoluble dans l'alcool et l'éther, qui s'obtient en évaporant à siccité les solutions de gaduine et séchant le résidu à 100°. Nous ne nous arrêterons pas sur ce produit. M. de Jongh a séparé par la dissolution deux acides volatils de l'huile de foie : l'acide butyrique et l'acide acétique. La présence de ce dernier acide sous une forme telle qu'il ne peut en être extrait au moyen de l'eau, est remarquable; il semble en effet, dit M. Berzélius, qu'il soit contenu dans ces huiles à l'état d'une graisse particulière qui serait l'acétate lipylique.

Je me permettrai de placer à la suite de ce résumé succinct du mémoire de M. de Jongh, quelques réflexions qui m'ont paru propres à en faire ressortir les conséquences, particulièrement sous le point de vue de la thérapeutique.

En examinant la liste des nombreux produits qu'il a retirés des huiles de foie, on voit qu'indépendamment de la gaduine, des corps gras, des matériaux de la bile dont elles sont en grande partie formées, et de l'iode que l'analyse y a signalé depuis longtemps, elles contiennent du *chlore*, du *brôme* et du *phosphore*. La présence de ces trois corps doués de propriétés si énergiques, offre de nouveaux moyens d'expliquer l'influence toute spéciale de ces huiles sur certaines maladies, influence que l'on avait jusqu'ici attribuée à l'iode et qui ne doit pas lui appartenir exclusivement.

La découverte du phosphore est un fait de la plus haute importance ; ce puissant excitant a, sans doute, une grande part dans les propriétés des huiles de foie, dont la petite proportion d'iode qu'on y avait observée jusqu'ici, ne rendait pas un compte satisfaisant. C'est au phosphore, selon toute vraisemblance, que l'on doit surtout rapporter l'action merveilleuse de ces huiles, dans les cas de rachitisme, où, d'après la remarque judicieuse de M. Gobley, leur efficacité ne semblait pouvoir être expliquée qu'autant que le phosphore aurait été reconnu au nombre de leurs éléments.

Le travail de M. de Jongh vient encore nous éclairer sur la valeur relative des huiles de foie noire, brune et blanche. Il résulte de ces expériences, que le phosphore, le brôme, le chlore et l'iode se trouvent en quantité beaucoup plus considérable dans l'huile blanche, et surtout dans l'huile brune, que dans l'huile noire, et qu'il existe une certaine relation de proportion entre ces différents corps, de telle sorte que l'huile qui contient le plus d'iode, par exemple, est aussi celle qui contient le plus de chlore et de brôme; quant au phosphore, l'huile blanche en est beaucoup plus chargée que les autres.

Un autre point également digne d'intérêt, c'est que la quantité d'iode signalée par M. de Jongh dans les huiles de foie représente une proportion de potassium, de beaucoup supérieure à celle que MM. Girardin et Preisser ont trouvée dans l'huile de foie de morue, et à celle que l'huile de raie a fournie tout récemment à M. Gobley.

Admettons, en effet, qu'un litre de chacune de ces huiles pèse 928 grammes (1), la proportion d'iode observée par M. de Jongh dans l'huile de foie brune de Bergen, 8gr.,040 pour 100 grammes, correspondant à 0,05246 d'iodure, cette quantité multipliée par 9,28 donne 0,4866 gr. pour un litre d'huile. Or, d'après MM. Girardin et Preisser, il n'y aurait que 0,15 d'iodure dans l'huile de foie de morue qu'ils ont analysée, et, d'après M. Gobley, l'huile de foie de raie en contiendrait 0,25 centigrammes par litre, c'est-à-dire à peu près moitié moins que l'huile brune de Bergen. Ces différences considérables tiennent-elles aux procédés d'analyse ou à la nature des huiles? C'est une question à examiner, et de nouvelles recherches sont évidemment nécessaires pour fixer les idées sur la composition des huiles de foie. Quoi qu'il en soit, les travaux de M. de Jongh jettent assurément de nouvelles lumières sur l'histoire de ces huiles. Les conséquences qui en découlent doivent exciter à un haut degré l'attention des médecins et des pharmaciens, et les encourager à entreprendre de nouvelles expériences pour faire connaître toutes les ressources que les huiles de foie de raie et de morue peuvent offrir à la thérapeutique. F. Boudet.

(1) La densité de l'huile de foie de raie est 928 d'après MM. Girardin et Preisser.

ANNALES

DE

MÉDECINE BELGE ET ÉTRANGÈRE.

Leçons cliniques sur la plessimétrie. — Hôpital de la Pitié. — M. Piorry.

(Suite : voir Annales, mai 1844, t. II, p. 104.)

(Gazette des Hôpitaux, N° 61.)

(Troisième leçon.)

Percussion du poumon. — Après avoir passé en revue les divers caractères et les indications que présente l'emploi du plessimètre dans l'examen de la paroi antérieure de la poitrine, il nous reste à nous occuper de la percussion des parties latérales et postérieures de cette cavité.

Percussion des parois latérales. — Rappelons en peu de mots les rapports médiats et immédiats que l'organe de l'hématose entretient avec les viscères voisins. Il est important, pour l'étude de la plessimétrie, de ne pas perdre un instant de vue ces rapports, dont la connaissance exacte est indispensable pour l'intelligence et l'appréciation des résultats divers que doivent nous donner les deux modes de percussion dont nous recommandons alternativement l'emploi; nous voulons parler de la percussion superficielle et de la percussion profonde.

Côté droit. — Le poumon droit est en rapport, sur le côté, d'une manière médiate, avec le foie, dans une étendue assez considérable. A mesure qu'on s'approche de son bord inférieur, le poumon s'amincit et se termine en une lame qui s'interpose entre le foie par l'intermédiaire du diaphragme et les parois costales. De là une modification qui se fait sentir dans le son que l'on obtient dans ce point.

Les rapports médiats des poumons avec les reins doivent être pris en grande considération ; ces rapports, toutefois, appartiennent plus spécialement à la partie postérieure du poumon, qu'aux régions latérales.

En haut, les muscles de l'épaule, ceux de la paroi thoracique elle-même, devront encore entrer en ligne de compte.

De chaque côté, chez les femmes, on peut être gêné par les mamelles ; ces organes, tout à fait impropres par leur nature graisseuse à transmettre le son du poumon, devront être fortement relevés et repoussés sur la paroi antérieure.

Côté gauche. — A gauche de la poitrine, les rapports médiats du lobe inférieur avec la rate, donneront lieu, beaucoup plus bas qu'à droite, à un son obscur ; et si la personne que l'on percute a eu plusieurs fois des engorgements spléniques, on ne pourra peut-être plus, à quelque degré que l'on percute, obtenir le son élastique et sonore que rend ordinairement le poumon.

A la paroi latérale gauche du thorax, en haut, en avant et au milieu, nous aurons le cœur qui déborde vers cette région, et qui interceptera le son clair que l'on obtenait ailleurs à l'aide de la percussion profonde. Il sera nécessaire, si l'on veut obtenir le son du poumon, de percuter d'une manière d'autant plus superficielle, que cet organe sera plus mince et en rapport plus immédiat avec le cœur ; car ici il se produit le phénomène que nous avons déjà eu occasion de signaler. Si la percussion n'est pas exactement mesurée, l'oreille et le doigt n'éprouvent plus que la sensation de l'organe profond et dense, et nullement celle de l'organe superficiel et léger. Dans la cavité abdominale, le rein, comme nous l'avons indiqué précédemment, puis le colon transverse, l'intestin grêle, l'estomac, qui peuvent être plus ou moins remplis par des matières accumulées, auxquels cas la limite inférieure du poumon présentera alors de véritables difficultés.

L'examen de la région latérale du thorax exige que l'on couche le malade sur le côté opposé à celui que l'on percute. Le bras sera éloigné du tronc, relevé sur la tête, ou plutôt à demi-élevé, de manière à former un angle presque droit avec le corps. Dans ce cas, on a un écartement convenable des muscles grand pectoral, grand dorsal et grand rond ; et de cette manière on peut explorer plus facilement une plus grande étendue de la poitrine.

Cela fait, on percutera suivant des lignes fictives, dont nous allons indiquer la disposition à droite :

1° Une première ligne partira du milieu de l'aisselle, et se continuera verticalement jusque sur le bassin ;

2° Une deuxième partira du tiers externe de la clavicule, et tombera, parallèlement à la précédente, sur le foie et le bassin ;

3° Une troisième, parallèle aux deux premières, marquera l'union de la paroi latérale avec la paroi postérieure.

Enfin, coupant ces lignes perpendiculairement, nous tracerons deux lignes nouvelles : une au niveau de la deuxième côte, la seconde au niveau du bord supérieur du foie.

C'est en suivant ces lignes que nous percutons le

poumon du côté droit. Pour le gauche, il n'y a qu'une légère modification. La ligne transversale sera placée au niveau de la rate, et on pourra en mener une parallèle répondant au cœur.

Dans tous les cas, il faudra en haut percuter suivant les lignes indiquées, profondément et superficiellement. Ces deux méthodes nous donneront le son pulmonaire sans aucune modification; mais à mesure que nous approcherons à gauche du cœur et des gros vaisseaux sanguins qui sont voisins de cet organe, la percussion devra devenir de plus en plus superficielle, pour ne produire que le son pulmonaire. A droite, le son clair, sonore du poumon, se fera entendre dans une étendue beaucoup plus considérable, beaucoup plus bas, et ne sera modifié dans son timbre que lorsque la lame pulmonaire commencera à recouvrir le bord supérieur du foie. C'est alors qu'il faudra tenir bien compte des deux méthodes. La percussion superficielle devra être pratiquée avec dextérité, et ce sera en quelque sorte en grattant le plessimètre, en l'effleurant à peine, plutôt qu'en percutant, qu'il faudra chercher à obtenir le bruit pulmonaire. Autrement, le bruit hépatique que l'on obtiendrait dans ce cas pourrait faire diagnostiquer à tort des épanchements pleurétiques. C'est surtout depuis que MM. Maillot et Damoiseau ont tenté, à peu de distance l'un de l'autre, une série d'expériences sur la position qu'affectent le poumon et la plèvre en bas et sur les côtés, qu'il est nécessaire de revenir plusieurs fois sur cette ligne hépatique, lorsqu'on voudra connaître d'une manière certaine la part que l'on doit faire au son pulmonaire et au son du foie.

Enfin, à gauche, en suivant les lignes fictives que nous avons tracées, nous arriverons sur la rate, qui est en rapport immédiat avec la lame pulmonaire qui la recouvre : dans ce cas, à mesure qu'on se rapprochera de l'organe, il faudra diminuer la force d'impulsion des doigts, et arriver, comme nous l'avons dit pour le côté droit, à effleurer seulement l'instrument pour faire la part du son presque mat de la rate et de l'élasticité pulmonaire.

Percussion de la paroi postérieure. — La poitrine, considérée en arrière, présente sur la ligne médiane la colonne vertébrale avec ses inflexions latérales et antéro-postérieures, et la saillie des apophyses épineuses et transversales. Plus en dehors, on rencontre la saillie que forme l'angle des côtes. Enfin, sur la partie tout à fait latérale de cette face du thorax, on rencontre le scapulum recouvert de muscles épais. Cet os, comme tout le monde le sait, n'est pas fixe à la place qu'il occupe; il est mobile, et peut facilement changer de position selon les différents mouvements qu'exécute le membre auquel il tient. Cette circonstance, quoique bien connue, est importante à rappeler pour le manuel opératoire de la percussion; car, ainsi qu'on va le voir, grâce à cette mobilité de l'omoplate, le plessimètre peut être porté sur presque tous les points de la surface que cet os recouvre dans l'attitude ordinaire. Si nous ajoutons à ce qui précède l'épaisseur de la couche musculaire qui recouvre les gouttières vertébrales, nous aurons à peu près toutes les particularités qu'il est nécessaire de connaître pour la pratique de la percussion sur cette région. Passons à l'examen des règles à suivre.

Le malade devra, autant que possible, être assis sur une chaise ou sur le bord de son lit, le dos tourné du côté du médecin; sa tête sera penchée en avant et ses bras croisés sur sa poitrine, de manière à porter fortement les omoplates en dehors. On peut diviser la face postérieure de la poitrine suivant six lignes : Une première médiane passera sur les apophyses épineuses des vertèbres; une seconde suivra l'angle des côtes, et divisera à peu près en deux parties égales l'espace situé entre les apophyses et le bord vertébral du scapulum; une troisième passera sur le scapulum, à l'union de son tiers externe avec les deux tiers internes. Les trois autres lignes seront horizontales; la première passera à la hauteur des fosses sus-épineuses; la deuxième au dessous de l'angle inférieur du scapulum, et la troisième au niveau du bord supérieur du foie.

La percussion sur la ligne médiane devra être forte et profonde, à cause de l'épaisseur des parties qui séparent le poumon du plessimètre. En effet, l'épaisseur des vertèbres, dans leur diamètre antéro-postérieur, est de deux pouces et demi à trois pouces. Si l'on y ajoute l'épaisseur de l'œsophage et de l'aorte, la distance totale est de plus de quatre pouces. Le son que donne la percussion sur cette ligne est clair jusqu'au niveau de la quatrième côte. A partir de ce point, la résonnance diminue, à cause de la présence de la base du cœur. Au-dessous, le son reprend une partie de son timbre primitif, pour s'obscurcir de nouveau par la présence du foie. En percutant cette ligne, il faut faire attention à la possibilité d'une déviation anormale de la colonne vertébrale qui induirait en erreur. Il peut arriver, en effet, que tandis que les apophyses épineuses ne présentent aucune déviation, les corps des vertèbres soient divisés d'un côté ou de l'autre. Dans ce cas, la percussion de la ligne médiane pourrait dans un de ces points fournir un son plus clair que dans l'état normal, tandis qu'il y aurait une obscurité anormale de son sur un des côtés de la colonne vertébrale. Il faut donc, avant tout, s'assurer que la colonne ne présente aucune déviation latérale et dans les apophyses épineuses et dans les corps vertébraux.

Pour percuter la seconde ligne, il faut commencer très-haut, à partir de l'apophyse transverse de la cinquième vertèbre cervicale. Au niveau de la septième vertèbre, on commencera à percevoir la sonorité du poumon. Jusqu'à la partie inférieure, le son que l'on obtient est très-clair et au moins égal à celui des régions sous-claviculaires; mais à une hauteur variable, ce son s'obscurcit à droite par suite de la présence du foie, car le diaphragme forme avec la paroi postérieure de la cage thoracique une gouttière dans laquelle le poumon envoie une lamelle très-mince. Aussi, pour limiter exactement le bord inférieur du poumon, faudra-t-il employer une percussion très-superficielle; tandis que la percussion devra être successivement profonde et superficielle sur les autres points de cette ligne.

A gauche, à la partie inférieure du poumon, on pourra trouver : ou bien une sonorité souvent trom-

peuse, en ce qu'elle appartient non pas au poumon, mais à l'estomac rempli de gaz ; ou bien une obscurité de son produite par l'estomac rempli de matières alimentaires. Au-dessous, la présence d'un cœur augmenté de volume pourrait encore venir obscurcir le son. Il ne faut jamais oublier, dans cet examen de la partie postérieure du poumon, que chez les malades qui pendant toute la nuit seront restés couchés sur le dos, on trouvera un peu d'obscurité de son avec une légère résistance au doigt, résultat d'un certain degré d'engouement passager du poumon.

Enfin, des deux côtés, tout à fait à la partie inférieure de la poitrine, la sonorité du poumon cessera brusquement, et sera remplacée par une matité prononcée due à la présence des reins.

Pour arriver directement sur la troisième ligne que nous avons tirée, il faut abaisser d'abord fortement le moignon de l'épaule et incliner la tête du même côté, afin d'éviter autant que possible la saillie du scapulum ; puis il faut, quand on est arrivé à la hauteur de la sixième vertèbre dorsale, faire fortement élever le bras. De cette manière, on fait basculer en dehors l'angle inférieur de cet os, et il ne reste plus aucun intermédiaire entre le plessimètre et les parois costales.

Le son que donne la percussion sur cette ligne est différent à droite et à gauche. A droite, il est clair jusqu'au niveau du bord supérieur du foie. A partir de ce point, il s'obscurcit par une percussion profonde; il faut donc, à cette hauteur, percuter de plus en plus superficiellement, et après avoir parcouru toute la ligne de haut en bas, remonter de bas en haut pour trouver d'une manière précise le point auquel correspond le bord inférieur du poumon. Lorsqu'on percute par-dessus l'omoplate, le son offre alors divers degrés d'intensité relatifs à l'épaisseur de cet os et des muscles qui le recouvrent; il est d'abord obscur dans la fosse sus-épineuse, plus clair sur l'épine du scapulum ; il s'obscurcit de nouveau dans la fosse sus-épineuse; mais la résonnance augmente à mesure que l'on descend vers l'angle inférieur, pour acquérir son summum d'intensité au-dessous de cet angle. A gauche, le son varie à la partie inférieure, selon que l'estomac est vide ou qu'il est rempli de matières solides ou gazeuses. La rate, lorsqu'elle est hypertrophiée, vient encore modifier le son de cette région. A la partie supérieure, il est le même que celui du côté opposé, et doit toujours, par conséquent, être jugé comparativement. Passons à l'examen des lignes horizontales.

Sur la première, que nous appelons ligne sus-épineuse, le son que l'on obtient par la percussion de cette ligne est obscur, par suite de l'épaisseur de la couche musculaire qui occupe cette partie. Aussi doit-on percuter fort et profondément dans ce point.

La deuxième ligne, ligne sous-scapulaire, donne dans toute son étendue le summum de la sonorité de toute la paroi postérieure, surtout au niveau de l'angle des côtes.

La troisième ligne, sus-hépatique, fournit une résonnance à peu près égale à celle de la ligne précédente, si ce n'est toutefois qu'à gauche elle peut être modifiée par l'état dans lequel se trouve l'estomac. Enfin, lorsque l'utérus est rempli par le produit de la conception, l'étendue de la sonorité de la paroi postérieure du thorax est notablement restreinte dans sa partie supérieure, par suite du refoulement du diaphragme.

Observations de maladies cérébrales, dont une survenue pendant le cours d'un typhus sporadique; par Boudet, lauréat, et chef de clinique de la Faculté de médecine de Paris. — Hôpital de la Charité. — Service de M. Gouraud, suppléant de M. Fouquier.

(Suite : voir Annales, t. II, avril 1844, p. 19.)

(Journal des Conn. médico-chir., mai 1844)

L'observation qui va suivre est relative à un fait de tubercules développés dans les membranes du cerveau, chez une adulte. Depuis un certain nombre d'années, l'attention des médecins cliniciens est fortement dirigée vers cette maladie, qui ne compte, comme individualité morbide, qu'une courte existence. On est loin d'avoir approfondi l'histoire de la méningite tuberculeuse envisagée d'une manière générale et aux différents âges ; on ignore en quoi celle des adultes diffère de celle des vieillards. Bien plus, on ignore à l'aide de quels signes deux maladies aussi différentes dans leur nature, et surtout dans leur pronostic, que la méningite simple et la méningite avec tubercules, peuvent être différenciées. J'ai pensé que le fait dont je vais parler, et qui a été recueilli dans tous ses détails, pourra, étant rapproché d'autres faits analogues, éclairer l'histoire d'une maladie assez commune et qui laisse encore tant à désirer.

Obs. II. — 18 *ans, santé généralement bonne. — A Paris depuis* 2 *ans* 1/2. — *Dysménorrhée depuis cette époque et essoufflement, céphalalgie continuelle.—Le* 15 *février, début des accidents, délire sans fièvre, urines involontaires, puis strabisme de l'œil gauche, dilatation considérable des deux pupilles, vue presque abolie des deux côtés.—Sensibilité diminuée généralement, surtout dans le côté droit du corps ; raideur des membres, des gauches principalement.—Alternatives de frissons et de chaleur. — Le* 19, 5e *jour, fièvre continue, puis bientôt diplopie, paralysie incomplète de la face à gauche ; déglutition gênée. — Mort le* 10e *jour de l'invasion. — A l'ouverture, granulations tuberculeuses de l'arachnoïde et de la pie-mère, à la face supérieure et à la base du cerveau. Ramollissement superficiel de quelques circonvolutions de l'encéphale. — Lésions plus caractérisées à droite. Ramollissement circonscrit de l'arachnoïde spinale à sa partie supérieure. — Tubercules pulmonaires nombreux. — Ulcérations intestinales multipliées, non tuberculeuses.* — Le 15 février 1844, entre au n° 22 de la salle Sainte-Anne, à l'hôpital de la Charité, la nommée Joséphine Rousseau, domestique, âgée de dix-huit ans, née à Channecon, village de la Côte-d'Or, à Paris depuis deux ans et demi.

Voici les renseignements que j'ai recueillis sur

elle, soit pendant que je lui donnais des soins en ville, soit à la Charité, soit par l'entremise de sa sœur, personne intelligente :

Son père et sa mère sont bien portants. Elle n'a perdu ni sœurs ni frères ; elle a une sœur de dix-huit ans, qui est à Paris depuis peu, que j'ai examinée et qui offre des signes de tubercules au sommet des deux poumons. (Sonorité diminuée, inspiration faible, expectoration prolongée, râle sous-crépitant par intervalles.)

Joséphine se portait bien dans son pays : elle y était logée et nourrie sainement ; elle travaillait à chauffer les fourneaux de forge. Elle était parfaitement réglée quand elle est venue à Paris ; bientôt la menstruation s'est dérangée, a diminué beaucoup, puis elle a cessé d'avoir lieu chaque mois ; elle manquait dans ces derniers temps jusqu'à trois mois de suite, et durait un temps très-court.

Depuis son arrivée à Paris, la malade a été atteinte plusieurs fois d'une légère diarrhée.

Elle n'a jamais été sujette à s'enrhumer. Il y a plus de deux ans que, sans avoir eu jusque-là d'hémoptysie, ni aucun des signes qui annoncent une poitrine délicate, elle commença à présenter de l'essoufflement quand elle montait un escalier ou marchait un peu vite.

Depuis que les règles ont diminué, Joséphine n'a pas cessé d'avoir des maux de tête, des étourdissements, des palpitations, des douleurs dans les reins et les membres.

En janvier, elle vint me consulter. Elle était grasse et fraîche ; *elle souffrait cependant beaucoup de la tête ; elle avait les pupilles notablement dilatées ;* elles formaient les 2/3 au moins du diamètre de l'iris, ce qui me fit penser d'abord à une affection vermineuse. Je lui conseillai des pilules d'aloès et de sulfate de fer, un régime tonique et fortifiant. J'attribuais la dyspnée qu'elle accusait, et la toux à laquelle elle était sujette, au dérangement de la menstruation. Sous l'influence du traitement prescrit, les règles, qui ne se montraient plus depuis 5 mois, reparaissent au commencement de février ; elles coulent un peu plus abondamment qu'à l'ordinaire, mais, chose remarquable, la céphalalgie ne diminue pas, et c'est toujours de ce symptôme que la malade se plaint au plus haut degré.

Le 6 février, Joséphine prend un décigramme de tartre stibié ; elle vomit abondamment, mais sans être soulagée.

Le 10, je réitère le vomitif ; la céphalalgie cède un instant, puis reparaît bientôt plus violente que jamais.

Le 14, la céphalalgie persistant, je pratique une saignée du bras. Le sang coule mal ; il se coagule très-rapidement en sortant de la veine, 250 grammes seulement en sont extraits.

Du reste, la malade ne présentait ce jour-là aucun trouble remarquable du côté du système nerveux, pas de vertiges ni de stupeur, de la faiblesse seulement. Après la saignée, elle s'est trouvée un peu soulagée ; elle n'a eu ni délire, ni agitation ; elle n'a pas eu de fièvre, et n'a rien offert qui annonçât qu'elle fût réellement malade.

Le 15, au matin, sur ma demande, on l'a fait entrer à l'hôpital de la Charité. Elle passe la journée à parler haut, à réciter des prières, à marmotter continuellement. Son délire est bruyant, mais assez gai en général. Elle ne présente aucune trace de strabisme. La peau est fraîche ; 64 pulsations seulement.

Le 16 (deuxième jour), à la visite du matin, elle offre l'état suivant :

C'est une grosse fille, à peau fine et blanche, à chairs épaisses et un peu molles ; ses cheveux sont châtains, assez abondants ; sa taille moyenne. Elle est grasse et potelée ; ses traits sont un peu épais ; ses lèvres un peu grosses, ses yeux saillants ; en un mot, elle offre les attributs d'un tempérament lymphatique manifeste.

La face est fort injectée ; les joues sont plaquées d'écarlate, coloration normale chez la malade. Elle se couche tantôt à gauche, tantôt à droite, les membres affectant aussi des postures très-variables.

Le visage ne présente aucune expression autre que celle de l'indifférence.

La peau a une chaleur normale ; le pouls bat 64 fois par minute ; il est régulier, égal, d'une force médiocre.

La respiration est d'une fréquence ordinaire, de 20 à 24. L'auscultation fait reconnaître l'existence de râles sibilants et ronflants dans toute l'étendue du thorax.

La langue est large, humide, couverte d'un enduit blanc assez épais. Les gencives sont tapissées d'une couche très-mince de matière pultacée, fétide, blanchâtre ; elles en sont recouvertes partout, surtout les gencives qui chaussent les molaires. Le ventre est souple, non ballonné, non douloureux ; il ne présente pas de gargouillement ; il n'offre aucune tache ; pas de sudamina.

La sensibilité paraît conservée partout. La vue est abolie à peu près complétement, à moins que la malade ne dirige son attention sur un objet. Quand on approche, en la prévenant, une plume d'un de ses yeux, elle le ferme ; si on ne l'avertit pas, elle le laisse ouvert. Les autres organes des sens sont intacts. Les pupilles sont dilatées uniformément ; elles offrent un diamètre de 0,006 mètre.

La malade s'agite continuellement, mais si on veut lui fléchir un membre, elle résiste ; quand on veut la changer de place, on éprouve de grandes difficultés, à cause des obstacles qu'oppose aux mouvements la raideur des muscles du dos.

Quand on l'interroge, elle répond deux ou trois mots, puis elle marmotte ses prières, ou autre chose ; cependant elle porte de temps en temps la main au front en disant qu'elle souffre cruellement de la tête.

Elle a, dès son arrivée, laissé échapper ses urines sans le sentir. (*Prescription* : décoction d'orge, 2 pots ; un julep avec eau dist. de tilleul, de valériane, ââ 50 gram. Sirop simple, Q. S. ; un bain frais d'un quart d'heure ; deux demi-lavements frais.)

Le soir. Il n'y a eu aucune réaction à la suite de son bain ; le pouls bat 62 fois ; le ventre est un peu météorisé ; la sensibilité paraît un peu moindre que dans l'état naturel.

Le 17 au matin, troisième jour. La malade a peu dormi la nuit et a parlé presque continuellement ; elle a sué abondamment sans avoir éprouvé auparavant de frissons notables ; le pouls est à 68, la peau fraîche ; la face est colorée ; elle présente

une expression presque naturelle, elle offre seulement quelque chose d'étonné ; la sensibilité a diminué singulièrement depuis hier; elle est très-faible partout, à la face, au tronc, aux membres, à droite surtout. (*Prescription* : julep avec eau dist. de menthe, de valériane, ââ 50 gram.; éther sulfurique et acétate d'ammoniaque, ââ 25 gram.; sirop simple Q. S.; deux vésicatoires aux cuisses.)

Le soir. Face plus injectée qu'à l'ordinaire ; pommettes plaquées de rouge; pouls à 74, vibrant; peau sans chaleur ; 20 respirations ; insensibilité complète de la conjonctive gauche ; dilatation égale des deux pupilles ; beaucoup plus de raideur dans les membres gauches que dans les droits; quand on saisit brusquement le bras gauche, on le trouve souple, mais aussitôt il se raidit et à chaque nouvelle tentative il se montre constamment raide. (Un demi-lavement simple, suivi, après évacuation, d'un demi-lavement avec musc 0,6 gramm. en suspension.)

Le 18, *quatrième jour*, *au matin*. La malade a pris son lavement composé à 10 heures du soir et l'a gardé; elle n'a pas dormi; elle n'a éprouvé aucune modification appréciable dans son état, si ce n'est que ses pommettes se sont colorées et qu'elle a sué un peu ; elle a été à peine agitée ; en lui administrant le remède, on s'est aperçu qu'elle perdait par la vulve une petite quantité de sang, mais ce matin l'écoulement est arrêté; 82 pulsations, fermes, régulières; peau un peu chaude, moiteur générale ; de temps en temps strabisme léger ; l'œil droit se porte en dedans, le gauche restant à sa place ; ce strabisme ne se produit que quand la malade cesse de regarder devant elle. (Eau d'orge, 2 pots; julep de 60 gramm., avec addition de 2 gouttes d'huile de croton tiglium ; un lavement simple.)

Le soir. Dans la journée, vers une heure après midi, la malade a éprouvé une chaleur marquée, sans frissons antécédents ; elle a rougi, s'est plainte de ses vésicatoires pour la première fois ; à six heures, le pouls battait 104 fois par minute ; la peau était chaude et moite ; la malade parlait quand on l'interrogeait d'une manière suivie, et répondait assez clairement aux questions. (Eau, 60 gramm. ; sulfate acide de quinine, 2 gramm., à prendre par cuillerées dès que la fièvre sera tombée.)

Le 19, *cinquième jour*, *au matin*. Cette nuit, elle a sué abondamment ; elle a été calme ; elle ne parlait que quand on l'interrogeait. Vers deux heures, voyant que la chaleur diminuait, que la malade était calme, qu'elle était couverte de sueur, la veilleuse lui fit prendre la potion ; à cinq heures il n'en restait plus ; une heure après qu'elle eut commencé à prendre le sulfate de quinine, il survint un peu de délire ; la malade voulait se lever et demandait avec instance son jupon.

Ce matin, pouls à 108, régulier, égal, ferme ; peau d'une chaleur médiocre ; la malade sort de son état de stupeur; elle parle sensément, elle dit qu'elle souffre de la tête, du front surtout, qu'on lui fait mal quand on la touche, quand on lui presse un peu les membres ; elle est raide, elle ne se met sur son séant qu'après une lutte énergique ; les membres et le tronc sont dans le même état de contracture ; les pupilles offrent le même degré de dilatation ; elles se rétrécissent faiblement et de la même manière des deux côtés; la vue est profondément modifiée ; la malade, quand on approche d'elle une lumière, dit nettement quel objet on lui présente, mais elle dirige si mal les bras pour le saisir, qu'elle n'y parvient pas ou qu'elle se brûle ; elle paraît avoir perdu la faculté de coordonner ses mouvements d'après ses sensations ; en outre, elle a des hallucinations, elle croit voir des objets qui n'existent pas à sa portée ; du reste, elle ne se plaint pas de l'approche d'une bougie, ni du contact d'une lumière vive sur son œil ; elle n'a aucune photophobie ; la sensibilité de la peau est rétablie partout et même exagérée. Joséphine accuse une douleur vive quand on lui fait exécuter un mouvement ; cependant elle a les membres souples. La peau du tronc ne présente ni taches ni sudamina. (Eau de Sedlitz, une bouteille; cataplasmes sur le ventre ; bouillon aux herbes.)

Le soir. Journée tranquille; ni frissons, ni chaleur; hallucinations moins fréquentes, céphalalgie moindre.

Le 20, *sixième jour*, *au matin*. Vers huit heures du soir, hier, elle a commencé à parler et à s'agiter; elle a eu plusieurs évacuations alvines dans la soirée ; cette nuit elle a déliré ; elle parlait sans cesse, ne criait pas, n'était ni gaie ni triste ; elle n'a pas sué ; elle ne s'est pas agitée beaucoup.

Elle a 84 pulsations.—L'œil droit cligne plus souvent et plus aisément que le gauche, il se ferme plus complétement ; il se porte plus facilement en dedans et en dehors que le gauche, de sorte qu'il en résulte un strabisme évident du premier. De plus, la malade voit évidemment les objets doubles. (Calomel, 1, 2 grammes en 4 paquets.)

Le soir. Elle a pris le calomel et a vomi à quatre heures. Elle a été fort agitée, a déliré beaucoup ; elle n'a eu ni frissons, ni sueurs, ni chaleur marquée.

A cinq heures, le pouls est à 90-92, résistant; la tête est chaude à la main, la peau du tronc aussi. La commissure labiale droite est tirée en haut, et les muscles faciaux de ce côté sont plus contractés que les gauches. (Première saignée du bras de 500 gram. ; 30 sangsues aux apophyses mastoïdes ; 6 prises de calomel de 0, 2 grammes chaque.)

Le 21, *septième jour*, *au matin*. La malade a bien supporté la saignée du bras, qui ne présentait pas de couenne ; il est vrai qu'elle avait coulé par un petit jet. Les sangsues ont presque toutes pris. Le calomel a donné lieu à plusieurs évacuations involontaires d'une couleur verdâtre et qui ne renfermaient aucune trace de vers. La malade a peu dormi ; elle n'a déliré qu'à de rares intervalles et faiblement.

A sept heures du matin, pupilles larges de 3 millimètres environ, non dilatées. A 8 heures, elles ont chacune 6 millimètres. Face calme, traits peu altérés, non contractés ; délire de temps en temps ; diplopie continuelle. Pouls à 84. Aucune raideur des membres. Sensibilité diminuée un peu seulement. Face calme, expression de quiétude. (Calomel, 0, 75; raser la tête et la couvrir de glace sans interruption.)

Le soir. La glace est restée appliquée une heure et demie. Alors la face de la malade est devenue violette et elle s'est refroidie. On a aussitôt supprimé

les réfrigérants, et on a placé sur les coudes-pieds des cataplasmes chauds. Le froid a disparu, et à quatre heures et demie la malade était dans l'état suivant : 108 pulsations, avec chaleur modérée de la peau. Les joues sont plaquées de rouge. La malade se plaint de souffrir encore violemment de la tête; la face conserve son expression calme et paisible, un peu étonnée cependant, des jours précédents; mouvements continuels des membres; pas de raideur; 2 selles hier, pas de vomissements.

Le 22 février, huitième jour, au matin. La malade a déliré toute la nuit, mais sans s'agiter beaucoup; ce matin elle parle assez nettement, elle est un peu pâle. Le pouls est petit, il varie en une heure de 96 à 108 et 112. La peau est chaude.—*Le soir*, rien de nouveau. (Calomel, 80 centigrammes en 4 paquets.)

Le 23 février, neuvième jour, au matin. La malade n'a pas déliré, elle a sué abondamment. Le mouvement, le sentiment et l'intelligence sont dans le même état qu'hier; seulement la deglutition commence à être un peu gênée.—Le pouls est à 120, la face colorée, chaude, comme le front. Les artères temporales battent avec force. (Deuxième saignée du bras de 400 grammes; calomel, 0,70 à prendre en 4 paquets; glace sur la tête en permanence.)

Le soir. La glace est restée appliquée sans relâche. La tête ne s'est pas refroidie un seul instant. La malade n'a pas eu de délire, elle s'est agitée beaucoup; la sensibilité est devenue très-obtuse des deux côtés du corps. —Le sang a bien coulé, il s'est couvert d'une couenne assez dense, jaunâtre, plate, épaisse de 0,003 mètre. Le caillot était d'une consistance moyenne. (On continue la glace.)

Le 24 au matin, dixième jour. Nuit calme. La glace n'a pas été interrompue. Ce matin, face pâle, amaigrie, pupilles peu dilatées, ayant 0,004 mètre de largeur; yeux tournés en haut; strabisme comme à l'ordinaire; mouvements faibles des membres; pas de paralysie manifeste; déglutition de plus en plus difficile. 140 à 150 pulsations, petites, régulières. (Couvrir tout le cuir chevelu d'un vésicatoire.)

Le soir. 156 pulsations, 48 respirations. A 6 h. la malade se refroidit, et s'éteint doucement à 10 h. du soir, sans convulsions.

Ouverture le 26 février 1844, 36 heures après la mort. Temps humide, assez doux, 6 à 8° C.

Pupilles moyennes; peau sans vergetures notables; embonpoint conservé; il est assez considérable. Un peu de raideur dans les membres inférieurs seulement. (Le cadavre a été transporté à deux reprises d'un lieu dans un autre.)

Le cuir chevelu n'offre rien de particulier. Le crâne est assez mince et facilement brisé en avant, très-résistant en arrière. Sa coupe paraît normale.

La dure-mère est généralement teinte en rouge par les vaisseaux du diploé rompus. Elle est assez fermement appliquée sur le cerveau.

Les sinus cérébraux ne renferment que du sang demi-liquide, ou coagulé. Ils ne présentent rien d'anormal.

En pénétrant dans la cavité de l'arachnoïde, à gauche, au niveau de la face supérieure du cerveau, on reconnaît qu'elle ne renferme aucun liquide, et que les deux feuillets sont un peu visqueux au doigt.

De ce côté, quand on a renversé la dure-mère, on voit, à travers la transparence de l'arachnoïde, un bon nombre de granulations blanchâtres, variant du volume d'une petite tête d'épingle à celui d'une particule excessivement ténue. Ces granulations sont placées les unes à la face cérébrale de l'arachnoïde viscérale à laquelle elles adhèrent, mais moins qu'à la pie-mère (comme on s'en assure en détachant un lambeau du feuillet viscéral de l'arachnoïde au niveau des granulations; on s'aperçoit que quelques-unes restent à la face externe de la pie-mère; d'autres, en moins grand nombre, s'enlèvent avec l'arachnoïde à laquelle elles sont attachées; enfin le plus grand nombre adhère à la pie-mère), ou à la face interne de la pie-mère avec laquelle on peut les détacher aisément de la surface du cerveau. Il en existe donc à la fois entre l'arachnoïde et la pie-mère, entre la pie-mère et la substance cérébrale. Elles sont disséminées sur la moitié antérieure de l'hémisphère, elles s'étendent jusqu'à la scissure interlobaire et même jusqu'auprès du corps calleux. En arrière, elles deviennent de plus en plus rares à mesure qu'on dépasse la réunion de la moitié antérieure et de la postérieure de la surface cérébrale; on n'en trouve bientôt aucune trace.

Latéralement, elles se perdent aussi avant qu'on parvienne à la base. En avant, elles se montrent jusqu'au plan inférieur, puis elles disparaissent.

Ces grains sont surtout nombreux autour des vaisseaux qui marquent l'intervalle des circonvolutions; mais nulle part ils ne sont agglomérés et ne forment d'infartus. Leur consistance paraît solide.

Du reste, toute la surface de l'hémisphère présente, avant l'avulsion des membranes, une injection vasculaire considérable. Les veines contiennent beaucoup de sang, et en outre une suffusion sanguine très-notable se montre par larges plaques principalement au niveau des faces supérieure et latérale de l'hémisphère en avant. Ce sont des amas de sérosité très-rouge, ou même de sang presque pur, qui se sont formés surtout au niveau des points de rencontre des anfractuosités.

Dans toutes les parties où la pie-mère et l'arachnoïde sont ainsi baignées de sang, leur consistance est un peu diminuée. Mais nulle part on n'enlève avec les membranes de couches corticales du cerveau.

A droite, mêmes lésions; seulement, la cavité arachnoïdienne renferme un peu de liquide trouble. Les suffusions sanguines sont moins étendues de ce côté; mais en revanche les granulations sont plus grosses, plus nombreuses et plus fréquemment agglomérées. Autour d'une veine placée vers le quart antérieur de l'hémisphère, près de son bord interne, se montre une couche opaque fibrineuse, dense, formant une enveloppe au canal veineux.

En outre, deux circonvolutions placées un peu en avant du tiers moyen de l'hémisphère sont évidemment un peu ramollies à leur surface, comme on s'en assure par un filet d'eau. Elles ne présentent pas, du reste, d'injection très-marquée, et la diminution de consistance ne pénètre pas jusqu'à la substance blanche. A la base du cerveau, sérosité

louche autour de la protubérance, épaississement considérable de la pie-mère qui est doublée de couches assez épaisses de matières fibrineuses d'un blanc-grisâtre, molles, friables, au milieu desquelles on rencontre de nombreuses granulations extrêmement fines. Les productions pseudo-membraneuses se prolongent jusqu'au fond de la scissure de Sylvius, elles enveloppent les nerfs optiques et les olfactifs, ainsi que la 3e et la 6e paire qui sont un peu ramollies, principalement les nerfs optiques. Leur couleur n'est pas altérée du reste. Les dépôts fibrineux se prolongent aussi dans la scissure interlobaire, en avant de la commissure antérieure du cerveau.

De plus, l'espace cendré perforé est notablement ramolli des deux côtés à la surface, sans injection marquée. Un filet d'eau forme dans cette région, et pas ailleurs, des franges et des déchirures.

Du reste, les membranes de la base sont moins injectées que celles de la face supérieure, les vaisseaux sont moindres, les dépôts sanguins plus rares. Les granulations sont bien plus petites, et limitées presque entièrement à la scissure de Sylvius et à la grande fente de Bichat.

La substance cérébrale elle-même est médiocrement injectée, assez ferme, sauf au niveau de la voûte à trois piliers, qui est ramollie par les liquides assez abondants (60 grammes environ en tout) que renferment les ventricules.

La membrane interne de ceux-ci est normale, transparente. Les plexus choroïdiens, la toile choroïdienne ne renferment pas de granulations.

Les membranes qui enveloppent la protubérance annulaire et le cervelet sont parsemées de très-petites granulations. Elles sont un peu épaissies, la pie-mère au moins. Celles qui recouvrent les six premiers centimètres de la moelle épinière sont notablement épaissies, rougeâtres, légèrement ramollies, sans tubercules. Liquide sous-arachnoïdien un peu trouble. Moelle saine.

Le péricarde renferme une quantité médiocre (20 grammes environ) de liquide rougeâtre ; il est transparent.

Le cœur, non recouvert par les poumons, paraît être d'un volume normal.

Le ventricule droit contient dans sa cavité, qui est peu dilatée, 60 grammes environ de sang, aux trois quarts coagulé, sous forme de colonnes gélatineuses non adhérentes, sur lesquelles des granulations blanches, fibrineuses, se dessinent comme un feston. Dans l'oreillette, même disposition.

A gauche, le ventricule contient quelques grammes de sang noir, coagulé et parsemé de nombreux grains de fibrine. Les orifices gauche et droit sont à l'état normal. Le ventricule gauche est un peu large. Les parois des quatre cavités sont normales, mais le tissu du cœur est très-flasque, pâle et un peu friable.

Les plèvres sont réunies par de nombreuses et anciennes adhérences qui se montrent à gauche surtout et s'étendent des deux côtés dans les espaces interlobaires.

Le poumon droit est crépitant partout, fortement congestionné dans toute son étendue. La moitié supérieure de son lobe supérieur est parsemée de grains à peu près ronds, d'un blanc grisâtre, assez consistants, ne s'écrasant que difficilement, ayant le volume d'une petite tête d'épingle. Ces granulations se trouvent au sommet réunies par plaques au nombre de 4 ou 5. Elles y sont nombreuses, n'occupent guère cependant, dans le lobe supérieur, plus de 1/8e de l'étendue de cette partie. Dans les lobes moyen et inférieur on retrouve ces grains, mais de plus en plus rares et petits, au point qu'à la base des poumons ils sont à peine visibles sans une grande attention. Mais nulle part, chose capitale, on ne rencontre de grains transparents, ou demi-transparents, ou rougeâtres. Ils sont tous d'une couleur opaline et sans transparence ; ils ressemblent aux granulations du rein dans la maladie de Bright au début. A gauche, mêmes altérations, mais les tubercules sont plus gros et plus nombreux. Ils forment au sommet des agglomérations plus volumineuses.

Aucune adhérence récente à la surface des plèvres. Celles qui existent sont organisées, elles renferment des vaisseaux rectilignes, parallèles, elles sont ramollies par le liquide rougeâtre assez abondant qui les baigne.

Les ganglions bronchiques sont peu volumineux. L'un d'eux, placé à peu de distance de la bifurcation de la trachée, sur la bronche gauche, renferme dans son intérieur deux productions irrégulières, ayant le volume d'un petit pois, une forme allongée, et présentant tous les caractères d'un fibro-cartilage. Il est bien entendu qu'on n'a pas enlevé ici par mégarde un fragment bronchique.

L'estomac est mamelonné dans son tiers pylorique. La muqueuse est ferme, mais un peu épaissie dans la partie correspondante. Il est sain du reste, le duodénum également.

L'intestin grêle est médiocrement distendu par des gaz. Il ne renferme pas de vers, mais des matières verdâtres demi-liquides.

Le gros intestin contient une quantité médiocre de matières fécales un peu consistantes.

A 1 mètre 50 du duodénum, se trouve, dans l'intestin grêle, pâle du reste et sain partout ailleurs, une ulcération arrondie, large comme une lentille, à bords obliques, arrondis, à fond uni, et sans injection de la partie malade ni des parties voisines. Cette ulcération siége dans la partie de l'intestin opposée au mésentère. Ni follicules ni plaques aux environs.

A quelques centimètres plus loin, ulcération de même apparence, siégeant à la partie supérieure d'une plaque de Peyer longue de 0,01 mètre, à peine saillante. Le fond de la solution de continuité est d'un rouge strié assez vif. La muqueuse qui avoisine la plaque et l'ulcération décrite plus haut donne des lambeaux sensiblement normaux. L'intestin, à partir de ce point, commence à présenter une rougeur arborisée notable des valvules conniventes. Mais cette rougeur ne s'accompagne pas de ramollissement, ni d'aucune autre altération. Les ulcérations continuent dans l'intestin, surtout à partir de 2 mètres avant la valvule. Elles sont au nombre d'une vingtaine. Au commencement, elles sont isolées, ont un diamètre de 5 à 6 millimètres ; quelques-unes sont assez nettement découpées, sans

cependant jamais avoir de bords saillants. Aucune ne siége sur des follicules isolés, ni sur des plaques de Peyer. Plus bas, à 40 c. environ de la valvule, se montrent des séries d'ulcérations rapprochées les unes des autres, occupant une surface de 3 centimètres de long sur 1 1/2 de large. Ces groupes d'ulcérations sont au nombre de quatre. Les solutions de continuité sont en général du diamètre d'une pièce de 25 centimes à celui d'une pièce de 50 cent. Elles sont inégales à leurs bords, jamais décollées, sans ramollissement ni injection notables à leur fond, ni à leur contour. Sur la lèvre iléale de la valvule de Bauhin elles sont très-nombreuses et occupent une assez large surface. Ces groupes d'ulcérations se trouvent en général à la convexité de l'intestin, mais pas d'une manière aussi constante que dans la fièvre typhoïde. Les ulcérations isolées n'affectent aucun siége spécial.

Pas de traces de tubercules à leur surface, ni sur le péritoine. Il est à noter que les ulcérations sont de plus en plus rapprochées de la cicatrisation à mesure qu'on descend vers la valvule iléo cœcale. Les plus rapprochées de cette limite sont surtout remarquables par cette particularité. Il semble qu'encore quelques jours et elles auraient disparu, tant elles sont presque de niveau avec la muqueuse voisine.

Ganglions mésentériques *sains*.... Dans le gros intestin, au niveau de ses 3/4 supérieurs, ulcérations nombreuses, de forme irrégulière, quelques-unes paraissant récentes à leur couleur rouge, d'autres, un peu anciennes, à leur teinte grise et à leur aspect lisse. Les plus petites ont 3 millimètres, les plus grandes 10 millimètres de diamètre.

Pas de ramollissement bien notable de la muqueuse; aucune trace de follicules; pas de tubercules.

Le péritoine ne présente aucune trace d'altération. Pas de liquide dans le bassin. Adhérences serrées, anciennes, étendues, entre la face antérieure du foie et le péritoine pariétal.

Les ganglions du mésentère n'ont pas été examinés dans le but de savoir s'ils contenaient des tubercules; leur consistance seule et leur volume ont été l'objet des recherches.

Foie d'un petit volume, pâle, très-mou et notablement friable, aussi friable que la rate dans l'état ordinaire.

Vésicule contenant une petite quantité (15 grammes) de bile homogène, d'un vert très-foncé, épaisse, visqueuse.

Rate moyenne, d'un violet-brun, d'une mollesse ordinaire, contenant peu de liquide.

Reins consistants, médiocrement injectés. Un des cônes contient à sa partie supérieure un grain comme de semoule, d'un blanc mat, ferme, enchâssé dans le tissu. Un autre petit grain blanchâtre, moindre, est placé dans la substance spongieuse, à sa surface. Sont-ce des tubercules? Le plus gros n'en a pas la forme.

Les ovaires présentent deux ovules à leur extrémité externe, et, de plus, une vésicule du volume d'un grain de raisin, détachée de l'organe et pendue aux festons de la trompe. Hymen intact, utérus très-petit, 3 cent. 1/2 de long environ. Vagin tapissé de sanie rougeâtre ou noirâtre.

Réflexions. — Cette observation sera l'objet d'un certain nombre de réflexions, que l'intérêt qu'elle offre me paraît motiver.

Je n'insisterai pas longuement sur l'étiologie de la maladie dans le cas actuel. Il est évident que c'est à l'existence d'une diathèse tuberculeuse, ayant déjà exercé son influence sur les poumons, que la maladie des méninges elle-même a dû son développement. En effet, Joséphine éprouvait déjà depuis longtemps quelques symptômes de tubercules pulmonaires, lorsque les premiers signes d'une affection cérébrale se manifestèrent; celle-ci n'a été que consécutive à celle de la poitrine, c'est-à-dire que le travail morbide qui s'était opéré dans les poumons s'est répété, en vertu de la même cause, dans les membranes encéphaliques.

Il est probable que le séjour de la malade à Paris depuis deux ans, loin de sa famille, au milieu de mauvaises conditions hygiéniques, séjour qui a promptement diminué la menstruation, a également hâté le développement d'une maladie tuberculeuse, à laquelle elle ne paraissait pas disposée par voie d'hérédité. Mais cependant il semble que la parenté de Joséphine, que sa constitution originelle, ont dû compter pour beaucoup dans la production de sa maladie; car, comme je l'ai indiqué au début de cette observation, sa sœur, son unique sœur, un peu plus jeune qu'elle et offrant en apparence le même tempérament, présentait à la même époque des signes de tubercules dans les deux poumons.

Notre malade avait 18 ans. La méningite tuberculeuse est plus rare à cet âge qu'à une période moins avancée de la vie. Mais, chose remarquable, quoique présentant son maximum de fréquence à une époque de la vie très-rapprochée de la naissance, vers l'âge de 2 à 8 ou 10 ans, elle n'en conserve pas moins le privilége de se montrer à un âge très-avancé. Ainsi je possède une observation de méningite tuberculeuse aiguë développée chez une femme de 72 ans : c'est, je crois, le terme le plus reculé de la vie où on ait recueilli pareille observation (1). Mais les tubercules pulmonaires pouvant prendre naissance dans la vieillesse avancée (j'ai vu à la Salpêtrière des tubercules récents chez plusieurs sujets qui avaient dépassé 80 ans), il n'y a rien d'extraordinaire à ce que les tubercules des méninges, qui suivent dans leur développement des lois analogues, se produisent chez des vieillards.

Pour apprécier jusqu'à un certain point la fréquence de la méningite suivant les âges, j'ai compulsé toutes les observations de maladies cérébrales que j'ai recueillies depuis sept ans : elles sont au nombre de 241. Sur ce chiffre, 37 sont relatives à des individus de 2 à 15 ans. Cette période de la vie m'a fourni sept cas de méningites, dont six avec tubercules méningés, un sans tubercules : 214 faits se rapportent à des adultes et à des vieillards. Dans cette catégorie se rencontrent quatre faits de ménin-

(1) M. Guersant, dans un relevé de près de 100 observations de méningite tuberculeuse, ne cite qu'un seul fait de cette maladie chez une personne âgée; elle avait 60 ans.

gite tuberculeuse et quatre de méningite non tuberculeuse : proportion bien différente, puisqu'elle est de 1 cas de méningite sur 5 cas deux septièmes de maladies cérébrales chez l'enfant, et de 1 seulement sur 26 trois quarts chez l'adulte et le vieillard. Et, en détaillant plus encore, je trouve que sur 97 faits de maladies cérébrales qui font partie des 214 que je viens d'indiquer, mais qui ont été recueillis uniquement chez les vieillards de Bicêtre et de la Salpêtrière, aucun fait de méningite ne s'est présenté.

Rien, dans l'observation de Joséphine, ne permet de rapporter le développement de la maladie à une cause déterminante. Chez l'une des trois autres malades adultes que j'ai observées, le début des accidents a suivi presque immédiatement un coup violent sur la tête ; chez la seconde, une contrariété vive ; chez la troisième, âgée de 72 ans, la maladie se manifesta spontanément.

Les symptômes observés chez Joséphine méritent, au moins quelques-uns, toute l'attention du lecteur. Ainsi, depuis près de deux ans, c'est-à-dire depuis l'époque où elle avait commencé à ressentir de l'essoufflement, elle avait éprouvé aussi une douleur remarquable à la tête, douleur beaucoup plus forte et surtout plus continue que celle que ressentent les jeunes femmes atteintes de dysménorrhée. D'ailleurs, chez ces dernières, la céphalalgie, qui est liée à la disparition des règles, cesse ordinairement de se montrer lorsque la menstruation est rétablie, tandis que la réapparition de cet écoulement naturel ne fut signalé chez Joséphine par aucun soulagement dans la douleur de tête. Au contraire, ce symptôme si pénible ne fit que s'accroître ; déjà très-intense six semaines avant le début du délire, la céphalalgie devint presque intolérable quinze jours après, et persista nonobstant les vomitifs et les purgatifs qui furent administrés.

J'insiste fortement sur cette particularité, parce qu'elle me paraît être d'une grande importance, et qu'elle me semble capable d'éclairer jusqu'à un certain point le diagnostic différentiel de la méningite tuberculeuse et de la méningite simple chez l'adulte.

Examinées sous ce point de vue, les trois observations que j'ai déjà citées offrent de l'intérêt. En effet, la première malade, âgée de 21 ans, souffrait depuis deux mois de maux de tête violents quand les signes de méningite se déclarèrent chez elle ; la deuxième malade était sujette habituellement à la céphalalgie, et la troisième était depuis six mois en proie aux mêmes douleurs. Ainsi, dans quatre faits de tubercules méningés pris au hasard et observés chez des adultes, deux fois la céphalalgie était continuelle depuis plus d'un mois, deux fois elle était habituelle depuis une époque plus ou moins éloignée. Or, ce phénomène ne se reproduit pas dans la méningite simple chez l'adulte. J'ai pris au hasard vingt observations dans le traité de MM. Martinet et Parent-Duchâtelet sur l'arachnitis, et dans aucun de ces faits la céphalalgie n'a commencé plus de huit jours avant le début des accidents aigus.

Dans aucun des sept cas de la même maladie que j'ai observés dans l'enfance et que j'ai analysés, il ne s'est montré non plus de céphalalgie plus d'une semaine avant l'invasion de la méningite. Je suis donc porté à penser qu'une céphalalgie continue, croissante, se manifestant sans cause appréciable chez une personne adulte, doit éveiller l'attention et faire craindre une méningite tuberculeuse, surtout si d'autres circonstances, que j'indiquerai plus tard, viennent à se montrer.

Un signe encore qui me paraît avoir une grande valeur, et sur lequel les auteurs qui ont traité jusqu'ici le sujet dont je m'occupe n'ont pas parlé sous le point de vue que je vais signaler, c'est la dilatation des pupilles. Six semaines avant de tomber malade, Joséphine avait déjà les pupilles très-notablement dilatées, au point que je crus d'abord à une affection vermineuse. N'ayant vu mes trois autres malades adultes qu'après le début de leur affection, je n'ai pu m'assurer de la présence de ce symptôme ; mais il me paraît, réuni à la céphalalgie, devoir singulièrement éveiller l'attention du praticien.

Outre le strabisme, qui est un des signes les plus communs dans la méningite, il existait du côté des fonctions oculaires un trouble bien remarquable, qui n'a, que je sache, été encore indiqué par personne : je veux parler de la diplopie. C'est le cinquième jour de la maladie que s'est manifesté pour la première fois, et d'une manière évidente, ce remarquable symptôme, fort rare dans les maladies organiques de l'encéphale ou de ses membranes. Ce signe appartient-il exclusivement aux tubercules des méninges? c'est ce qu'il m'est impossible de décider. Dans mes trois autres observations, il n'est pas question de ce phénomène ; j'ignore s'il existait.—C'est un point de séméiologie à étudier.

La sensibilité a présenté chez la malade de singulières altérations. Presque au début, elle a diminué notablement sur toute la surface de la peau ; le cinquième jour, elle a augmenté au contraire, et quand on touchait un peu fortement un des membres, Joséphine criait qu'on lui faisait mal ; elle se plaignait aussi quand on se contentait de froisser la peau un peu rudement ; il en était de même quand on malaxait les muscles, ou quand on les faisait mouvoir. Ces lésions de la sensibilité n'ont pas été notées par M. Valleix dans l'article qu'il a publié sur la méningite tuberculeuse de l'adulte (1), et dans lequel il présente, d'après Dance, MM. Piet et Lediberder, les symptômes de cette maladie. Il n'a pas fait mention non plus de la perte de la vue, qui était complète chez notre malade les derniers jours. Ce trouble fonctionnel existait également dans deux des cas que j'ai observés chez l'adulte.—Je ferai remarquer aussi que Joséphine n'a jamais, pendant le cours de sa maladie, à l'époque où la vue était intacte, accusé la moindre sensation douloureuse quand on soumettait ses yeux à l'action d'une lumière vive, comme celle d'une bougie ou même du soleil. L'absence de photophobie tenait-elle à la faiblesse de la vue, à la paralysie incomplète de la rétine? je ne le pense pas ; car, avant que les fonctions de l'œil eussent été affaiblies, alors que la malade avait déjà une céphalalgie opiniâtre et une forte dilatation des pupilles, je me suis assuré que la lumière n'était pas douloureuse. Dans la méningite simple, la pho-

(1) Archiv. de méd., 1838, t. I, p. 6.

tophobie se montre à peu près constamment. Dans les tubercules méningés, en serait-il autrement? je n'en serais pas étonné. En effet, dans la maladie qu'on appelle méningite tuberculeuse, la congestion et l'inflammation des méninges sont en général bien moins étendues et bien moins caractérisées que dans la méningite simple; quelquefois même on trouve à peine dans la première de ces deux affections des traces d'un travail phlegmasique. Il est possible que l'absence de photophobie tienne à cette particularité, et ce serait là encore un élément de diagnostic différentiel.

Je n'insisterai pas sur les lésions des mouvements qui existaient chez Joséphine; je fixerai seulement l'attention sur la contraction habituelle que présentaient les muscles du dos. A ce symptôme correspondait une inflammation circonscrite de l'arachnoïde cervicale. Dans une de mes observations d'adultes il existait une douleur pareille, et, de plus, une douleur vive à la pression des vertèbres cervicales : à l'ouverture, j'ai rencontré les signes manifestes de la même phlegmasie, mais plus caractérisés. N'oublions pas cependant que ces signes ne sont pas, comme on le dit tous les jours, pathognomoniques d'une maladie de la moelle épinière ou de ses enveloppes, puisque, dans la première observation que j'ai publiée (voir Annales, t. II, avril 1844, p. 19), les mêmes symptômes, et plus caractérisés encore, étaient produits par la présence de pus dans les veines et dans les muscles de la région cervicale postérieure, les membranes de la moelle n'étant pas enflammées.

Je ne parlerai pas des grincements de dents, du mâchonnement, qui n'ont pas existé chez Joséphine, mais que j'ai notés dans l'observation d'une fille adulte atteinte de méningite tuberculeuse. Je dirai seulement que chez cette malade il existait un signe que je n'ai pas encore vu noté chez l'adulte dans les tubercules méningés : c'est la présence sur les lèvres d'une écume abondante, comme à la suite d'une attaque d'épilepsie, mais sans morsure de la langue et sans mélange de sang. J'ai noté aussi ce phénomène chez le malade qui fait le sujet de la quatrième observation que nous rapporterons incessamment et qui était atteint d'une méningo-encéphalite, avec typhus. On n'a pas observé chez lui de mâchonnement; cependant, je ne pourrais affirmer, à cause de l'inexactitude avec laquelle les malades sont surveillés dans les hôpitaux, qu'il n'en a pas présenté : cela est même probable. Je crois devoir aussi attirer l'attention sur ce signe, afin qu'on cherche à en déterminer la valeur. Il est constant dès à présent qu'il n'est pas nécessairement l'effet d'un accès d'épilepsie, puisque ni l'un ni l'autre des malades qui l'ont présenté n'avaient offert les symptômes de cette terrible affection.

Quant aux troubles de l'intelligence, je noterai que chez Joséphine, contrairement à ce qu'on observe généralement, c'est le délire qui a marqué le début de la maladie. Chez deux autres malades, des signes de manie précédèrent le début des accidents caractéristiques de la méningite tuberculeuse; chez l'une, ils se montrèrent une semaine avant; chez l'autre, après une perversion de l'intelligence caractérisée par des paroles sans suite et sans portée; puis, pendant huit jours, avant d'entrer à l'hôpital, elle offrit tout à fait l'aspect d'une aliénée, ne remuant pas, ne parlant pas, ayant l'œil sans expression, et se montrant insensible à ce qui se passait autour d'elle.

Ces faits viendraient à l'appui de l'opinion de M. Guersant, qui regarde les symptômes morbides cérébraux antérieurs au développement de la maladie comme beaucoup plus communs dans la méningite tuberculeuse que dans la méningite simple.

J'indique, en passant, l'état du sang qui était manifestement couenneux. Je cite ce fait, parce que les auteurs du Compendium de médecine, en cherchant à différencier la méningo-encéphalite de la méningite tuberculeuse, ont donné, comme un caractère d'une certaine importance, la présence de la couenne du sang dans la première maladie, son absence dans la seconde (20e liv., n° 629).

Je noterai aussi, comme un fait remarquable, l'absence de vomissements chez Joséphine (1). Ce fait négatif est important; car, dans les trois autres que j'ai recueillis chez des adultes, les vomissements ont aussi manqué. Je sais que quatre faits n'ont pas une grande autorité; cependant j'inclinerais à penser, après ces trois exceptions à la règle générale, que le vomissement n'est pas aussi caractéristique dans la méningite tuberculeuse que dans la méningite simple, quoiqu'il puisse manquer même dans celle-ci. (Voir ma première observation, Annal., avril 1844, p. 19.)—Dans les six faits de tubercules méningés que j'ai recueillis dans l'enfance, le vomissement n'a pas fait défaut une fois.

La constipation a existé dans l'observation de Joséphine comme dans trois autres cas de méningite tuberculeuse d'adultes. Il semble, comme le disent les auteurs du Compendium, que ce signe soit le plus constant dans le cours de la maladie qui nous occupe.

La marche a été extrêmement remarquable chez la jeune fille de la Charité. J'ai déjà insisté sur la céphalalgie et la dilatation des pupilles qui avaient constitué pendant si longtemps les signes précurseurs de la maladie. Celle-ci a débuté brusquement par le délire et des urines involontaires, ainsi que par un affaiblissement considérable de la vue; phénomènes qui ne se montrent ordinairement que dans la deuxième période. Les autres troubles du sentiment et du mouvement sont venus plus tard, et la fièvre ne s'est allumée que six jours avant la mort. Cette absence de fièvre est très-importante, surtout sous le rapport du diagnostic différentiel. Sous ce point de vue aussi, les alternatives d'exagération et de diminution de la sensibilité sont à considérer.

Les exacerbations qui se sont montrées chaque jour à l'époque où la fréquence du pouls s'est déclarée, méritent aussi de fixer l'attention. Je n'ai observé, ni dans ce cas, ni dans les trois autres, de ces rémissions marquées dans les symptômes que M. Lediberder a eu occasion de constater. Mes six

(1) Je ne compte pas un vomissement qu'elle a présenté peu avant la mort et qui a été déterminé par l'ingestion d'une dose de calomel.

observations de méningite chez l'enfant ne m'ont rien non plus offert d'analogue.

La durée de la maladie a été de dix jours chez Joséphine : c'est la plus courte que j'aie observée chez l'adulte. Dans trois autres cas, elle avait été de 11, 14 et 15 jours ; chez les six enfants, de 11, 13, 15, 18, 25 et 35 jours. Dans ce dernier cas, il existait des tubercules dans les *méninges*, le *cerveau*, le *cervelet*, la *protubérance* et la *moelle épinière ;* mais ni les membranes ni le cordon rachidien ne paraissaient enflammés. Il est probable, dès lors, que c'est à l'absence d'inflammation qu'a été due cette prolongation extraordinaire de la maladie, et que dans la méningite tuberculeuse la lésion capitale, celle qui détermine surtout la gravité des symptômes et la mort rapide, est l'inflammation des membranes et du cerveau, et non la présence des tubercules. Quant à la courte durée de la maladie chez Joséphine, je crois qu'elle doit être attribuée à la complication d'ulcérations intestinales qui existaient chez elle, ulcérations sur la nature desquelles je m'expliquerai tout à l'heure.

Une autre complication qui existait chez elle, c'est l'inflammation partielle de l'arachnoïde spinale. Pareille lésion existait chez une personne de 24 ans, atteinte de la même maladie cérébrale. Mais notons que les granulations tuberculeuses ne dépassaient pas chez elle le trou occipital. Chez les six enfants dont j'ai parlé, je n'ai vu non plus aucun tubercule des enveloppes de la moelle.

Le diagnostic était un peu embarrassant au début. En effet, la céphalalgie, la dilatation des pupilles, le ballonnement léger du ventre, le gargouillement, le délire, l'enduit pultacé des gencives, paraissent appartenir à une *fièvre typhoïde*, en faveur de laquelle plaidaient et le séjour récent de la malade à Paris, et son âge, et son embonpoint conservé. D'un autre côté, ces signes pouvaient aussi, jusqu'à un certain point, comme M. Mondière l'a observé, appartenir à *une maladie vermineuse.*

Mais, relativement à cette dernière affection, l'hypothèse de son existence avait dû céder devant cette considération, que plusieurs évacuations alvines sans entozoaires avaient eu lieu chez la malade.

Quant à une fièvre typhoïde, c'était autre chose. Un seul signe important manquait dès le début : c'était la fièvre. Or, ce signe a une telle valeur qu'il suffisait pour faire rejeter l'existence de cette maladie. En outre, l'absence d'engorgement dans les ganglions du mésentère, le siége des ulcères ailleurs que sur les plaques de Peyer, leur présence dans le gros intestin, et par-dessus tout l'absence d'aucun symptôme appartenant en propre à la fièvre typhoïde, apparaissant à l'époque où les ulcérations (cicatrisées en partie à l'ouverture du cadavre) devaient se former, me portent à repousser cette manière de voir. Il resterait à dire ce qu'étaient ces ulcérations qui ne présentaient d'ailleurs aucune trace de tubercules. J'avoue qu'il me paraît impossible de décider absolument cette question, et je reste dans le doute.

D'ailleurs, le diagnostic ne pouvait être un peu embarrassant qu'au début, car bientôt tous les signes d'une inflammation aiguë des membranes viennent successivement se grouper et rendre la maladie évidente.—Ce qui n'a pas permis de mettre le doigt sur la méningite tuberculeuse elle-même, c'est que l'essoufflement et la toux qu'éprouvait la malade ne s'étant jamais accompagnés *d'amaigrissement*, on a mis ces symptômes sur le compte de la dysménorrhée. En outre, l'engouement de la poitrine a été attribué à l'état typhoïde.

Quant au diagnostic différentiel entre une méningite aiguë et une méningite tuberculeuse chez l'adulte, j'ai déjà insisté avec soin sur les principaux caractères que cette observation et les trois autres par lesquelles je l'ai fortifiée m'ont fournis pour résoudre ce problème.

Je me contenterai de rappeler les signes suivants, qui, rapprochés de ceux qui ont été donnés par M. Guersant, par M. Valleix et par les auteurs du Compendium, et parmi lesquels on doit mettre en première ligne, sans contredit, les symptômes tirés de l'examen minutieux des antécédents du malade, de sa descendance, de son ascendance, et de son état actuel, relativement aux tubercules pulmonaires, pourront éclairer ce point si obscur.

Je signalerai *l'invasion de la céphalalgie longtemps avant le début de la maladie ; — la dilatation des pupilles se montrant dans les mêmes conditions;* — ainsi que *le dérangement des facultés intellectuelles;* — plus tard, *l'absence de photophobie; — l'absence de vomissements ; — les alternatives de douleur et d'insensibilité des téguments ; — la cécité commençant dès la première période ; — l'apparition de la fièvre plus tardive que dans la méningite ordinaire.* — Enfin, provisoirement, je noterai *la diplopie* et *l'écume à la bouche.*

L'espace ne me permet pas d'indiquer les différences assez nombreuses qui distinguent la présence des tubercules méningés aux différents âges. Le point capital, le point essentiellement pratique, consistait, suivant moi, à faire ressortir les signes qui permettent au praticien de reconnaître s'il a affaire à une maladie très-grave, mais curable, ou à une affection d'un pronostic constamment mortel.

Il ne me reste plus qu'un mot à dire de l'anatomie pathologique : à rappeler que, dans l'observation que je viens de rapporter, les tubercules des méninges appartenaient positivement, les uns à *l'arachnoïde*, les autres à la *pie-mère*, particularité qui ne paraît pas avoir été constatée jusqu'ici, à croire, du moins, les auteurs du Compendium, suivant lesquels, dans la méningite granuleuse, « la pie-mère serait le siége exclusif des tubercules. » (L. c., p. 617.)—Je rappellerai que M. Lebert, dans un mémoire présenté à l'Institut en mars 1844, a reconnu au microscope l'identité de structure des tubercules méningiens et des tubercules pulmonaires. Il me paraît difficile, dès lors, de conserver encore des doutes à ce sujet.

Je ne dirai rien du traitement, qui s'est un peu ressenti de la difficulté du diagnostic, et qui n'a paru exercer aucune influence bien manifeste sur la maladie. (*La fin à un prochain numéro.*)

Mémoire sur la réparation ou cicatrisation des foyers hémorrhagiques du cerveau; par le docteur MAX. DURAND-FARDEL.

(Suite : voir Annales, t. II, mai 1844, p. 124.)

(Archives générales de Médecine, mai 1844.)

SECONDE PARTIE.

Après avoir exposé, uniquement d'après l'analyse des faits, quelles sont les altérations qui doivent être, et doivent être, seules, rattachées aux foyers hémorrhagiques en voie de réparation, il me reste à parler de certaines altérations qui n'appartiennent à aucune des périodes de l'hémorrhagie cérébrale, et qui cependant lui sont ou lui ont été généralement attribuées. Je me suis déjà livré à cette étude dans un ouvrage qu'il me faut bien citer ici, mon *Traité du ramollissement cérébral.* J'ai fait tous mes efforts pour démontrer comment certaines altérations, vulgairement attribuées à l'hémorrhagie cérébrale, appartiennent au ramollissement; je suis obligé de revenir ici sur le même sujet.

Deux ordres de preuves peuvent être mises en avant pour démontrer la nature véritable des altérations auxquelles je fais maintenant allusion : les unes *positives*, tendant à prouver qu'elles appartiennent au ramollissement (je me contenterai de présenter une analyse succincte des faits et des arguments que j'ai longuement développés ailleurs à ce sujet); les autres *négatives*, propres à démontrer que ces lésions ne sauraient être rattachées à l'hémorrhagie. J'insisterai davantage sur ce côté de la question, que j'avais dû négliger jusqu'ici, et dont la véritable place est dans ce mémoire.

Je parlerai d'abord de ces *plaques jaunes* que l'on trouve fréquemment à la superficie du cerveau (1), remplaçant dans une étendue plus ou moins grande la couche corticale des circonvolutions, d'une certaine épaisseur, d'une densité variable, presque toujours douées d'une certaine cohésion, généralement vasculaires, surtout à leur surface, que recouvre souvent une lame mince, cellulo-vasculaire, distincte de la pie-mère, d'une texture enfin assez particulière, et telle que je les ai toujours vues se laisser soulever d'une pièce, et plisser à leur surface comme une lame membraneuse. Ces *plaques jaunes* sont superposées à la substance médullaire saine, ou ramollie, ou présentant cette altération que nous étudierons dans un instant sous le nom d'*infiltration celluleuse.*

L'origine des plaques jaunes est facile à constater.

Anatomiquement, j'ai observé et publié une série de faits dans lesquels on suit le passage de ramollissements infiltrés de sang ou simplement colorés en rouge de la couche corticale des circonvolutions, à cet état de plaques jaunes, et j'ai montré comment plus tard ces mêmes plaques pouvaient devenir le siége de véritables ulcérations qui les remplaçaient exactement.

Sous un autre point de vue, j'ai fait remarquer que ces plaques jaunes se rencontraient chez des individus qui n'avaient offert pour tous symptômes que du délire, ou ces phénomènes ataxiques du mouvement et de la sensibilité, qui sont des symptômes habituels du ramollissement, et qui n'ont jamais encore été observés comme phénomènes uniques de l'hémorrhagie cérébrale.

Enfin, j'ajouterai que ces plaques jaunes ne peuvent appartenir à l'hémorrhagie cérébrale.

Quelles sont les circonstances qui peuvent être de nature à faire rattacher une altération quelconque à l'hémorrhagie cérébrale? des traces de déchirure de la pulpe nerveuse et de sang épanché.

J'ai déjà dit comment ces deux circonstances peuvent se rencontrer dans le ramollissement, sous l'apparence de pertes de substance de formes variées et d'une coloration jaune qu'y laisse souvent pour vestige du sang simplement infiltré au début. Mais j'ai dit aussi que si des traces de déchirure peuvent se montrer dans le ramollissement, leur existence est nécessairement constante dans l'hémorrhagie, où de leur côté tout vestige de sang épanché peut disparaître, comme nous nous en somme assuré.

Nous trouvons bien dans la couleur des plaques jaunes des traces de la présence ancienne du sang au sein du tissu malade, mais non point les traces bien autrement importantes d'une ancienne déchirure, traces qui ne peuvent être, nous l'avons vu plus haut, qu'une cavité actuellement existante ou une cicatrice. Je sais bien que l'on donne assez généralement à ces plaques jaunes le nom de *cicatrices :* ce mot se rencontre en particulier fréquemment dans les écrits de M. le professeur Cruveilhier; mais il me paraît peu juste, et véritablement propre à induire en erreur. Dans quelle circonstance peut, en effet, se produire une cicatrice? quand il y a eu plaie venant du dehors, ou s'il s'est fait une déchirure ou une perte de substance spontanée. Or, il n'y a rien de semblable dans le cas qui nous occupe. Ce mot de *cicatrice* ferait croire que les plaques jaunes succèdent à des ulcérations, par exemple; tandis que ce sont, au contraire, des ulcérations qui succèdent souvent à ces plaques jaunes. C'est là simplement une transformation du ramollissement des circonvolutions.

Et d'ailleurs, comment ces plaques jaunes pourraient-elles tenir à une hémorrhagie? Elles sont limitées à l'épaisseur de la couche corticale des circonvolutions. Qui a vu des épanchements sanguins se creuser une cavité dans l'épaisseur de cette couche corticale? Je ne dis pas que ce soit impossible, je n'en sais rien : dans tous les cas, ce devrait être fort rare, et ces plaques sont fréquentes. Ensuite, aucune cavité ou trace de cavité ne se trouve dans leur épaisseur ou autour d'elles (1).

Parlera-t-on de ces hémorrhagies interstitielles des circonvolutions, de ce qu'on a appelé, d'après M. Cruveilhier, *apoplexies capillaires*, et que ce

(1) On trouve cette altération assez fidèlement représentée dans les planches d'anatomie pathologique de M. Cruveilhier.

(1) Il faut en excepter les cas où l'on trouve au-dessous d'elles des infiltrations ou des cavités celluleuses; mais le plus souvent il n'y en a pas; puis ce sont précisément des altérations non hémorrhagiques. Nous en parlerons du reste tout à l'heure. Dans tous les cas, ces cavités n'appartiennent pas aux plaques jaunes elles-mêmes.

professeur a confondues avec tous les ramollissements? Mais il est clair que tout le mécanisme de la réparation de ces *infiltrations sanguines* ne peut avoir de rapport avec celui de la réparation des foyers hémorrhagiques qui se creusent dans la substance cérébrale, et que nous étudions dans ce mémoire. Nous n'avons donc pas à nous occuper s'il y a ou non infiltration sanguine, apoplexie capillaire, au début des plaques jaunes des circonvolutions : il nous suffit de savoir que ces plaques jaunes n'ont point de rapports avec les foyers hémorrhagiques.

Nous allons nous occuper maintenant d'une altération plus commune que la précédente, et d'une étude plus difficile, et à l'occasion de laquelle nous aurons à contredire formellement des opinions généralement admises.

Voici en quoi consiste cette altération : on trouve dans une partie quelconque de la substance médullaire des hémisphères, ou dans les corps striés, ou dans le cervelet, des espaces formés d'un tissu celluleux blanchâtre, ou un peu grisâtre, ou légèrement jaunâtre, à mailles entre-croisées, quelquefois d'une grande ténuité, quelquefois plus épaisses, comprenant entre elles un liquide trouble, blanc-grisâtre, *lait de chaux*, qui s'écoule à la section de ces espaces, si les mailles celluleuses sont lâches et écartées, ou que l'on n'exprime qu'à l'aide de la pression, si elles sont serrées et rapprochées. Le plus souvent ces espaces sont environnés de tissu ramolli, avec lequel ce tissu celluleux se continue sans ligne de démarcation ; d'autres fois, au contraire, ils ont des parois lisses, analogues à une surface séreuse, et généralement indurées et entourées de tissu sain. J'ai donné à cette altération le nom d'*infiltration celluleuse*, qui en exprime les deux conditions essentielles, l'isolement du tissu cellulaire qui la constitue, et la présence du liquide lait de chaux infiltré dans ce dernier.

Cette altération a été généralement considérée et décrite jusqu'aujourd'hui comme appartenant à des foyers hémorrhagiques guéris.

De nombreuses observations m'ont permis d'acquérir la conviction que l'infiltration celluleuse n'appartient, dans aucun cas, à l'hémorrhagie cérébrale, mais bien au ramollissement dont elle forme une des périodes naturelles.

Je croyais avoir entouré ailleurs cette manière de voir d'observations assez concluantes et d'arguments assez certains pour que ma profonde conviction à cet égard fût partagée par les personnes qui voudraient bien accorder quelque attention à ces raisonnements et à ces observations. Il paraît qu'il n'en est pas ainsi. L'auteur d'une critique sérieuse, quoique bienveillante, de mon *Traité du ramollissement cérébral* s'exprime ainsi : « Nous ne pensons pas que cette transposition de l'infiltration celluleuse (rapportée par moi de l'hémorrhagie au ramollissement) soit adoptée, car les principaux motifs sur lesquels s'appuie l'auteur sont loin de nous paraître convaincants. » Ce doute me fait un devoir de revenir sur ce sujet avec un peu plus de détails que je n'eusse fait sans cela. Il ne faut pas méconnaître l'importance de cette étude. Il ne s'agit pas seulement, en effet, de savoir à quoi rapporter telle ou telle lésion anatomique donnée. La manière dont la question est posée intéresse toute une grande partie de la pathologie cérébrale, puisque, suivant la manière dont elle sera résolue, devront se rapporter au ramollissement ou à l'hémorrhagie une foule de points relatifs à l'étiologie, au diagnostic, à la curabilité de ces maladies. « Nous ne terminerons pas, continue l'auteur de la même critique, ce qui est relatif à ce point sans faire remarquer combien cette question que nous ne pouvons trancher ici est importante. Ainsi, l'auteur ayant trouvé cette infiltration celluleuse dans 42 cas, on voit immédiatement l'influence qu'exerceront ces 42 cas sur tous les résultats statistiques qu'il présente, et spécialement sur ceux où il compare les chiffres fournis par les hémorrhagies à ceux du ramollissement sous les divers points de vue du siége, de la durée, des symptômes, le diagnostic même, etc. » J'accepte ces conséquences dans ce qu'elles ont de plus rigoureux, et je déclare tout le premier que, si l'infiltration celluleuse appartient à l'hémorrhagie cérébrale, et non pas au ramollissement, la plus grande partie de mes travaux sur le ramollissement sont par cela seul frappés d'erreur et de nullité.

J'essayerai successivement de démontrer que l'infiltration celluleuse appartient au ramollissement, et qu'il est impossible de la rattacher à l'hémorrhagie.

Les faits qui m'ont d'abord conduit sur la voie de l'origine véritable de l'infiltration celluleuse sont des cas dans lesquels j'ai trouvé sur un même cerveau cette infiltration celluleuse jointe à des ramollissements de différents degrés. Les faits de ce genre ont trop de valeur pour que je ne reproduise pas ici deux d'entre eux, déjà publiés, mais auxquels une place naturelle appartient dans cette discussion.

Obs. I. — Une femme, nommée Prêtre, âgée de 79 ans, passa les trois derniers mois de sa vie à l'infirmerie de la Salpêtrière, affectée d'un délire chronique. Le principal caractère de ce délire était une loquacité continuelle, avec insomnie opiniâtre et hallucination. Pendant cet espace de temps, il y eut un intervalle de calme, sinon de raison, qui permit de la renvoyer pour quelques jours dans son dortoir. Cette femme mourut dans le marasme le plus complet, la voix éteinte, sans avoir jamais offert aucun phénomène particulier du côté des membres, ni du côté des sens (sauf des hallucinations).

Autopsie. — On trouve une grande quantité de sérosité limpide dans les méninges ; injection médiocre de la pie-mère ; point d'altérations des parois des vaisseaux.

En retirant la pie-mère, on enlève la superficie de quelques circonvolutions de la convexité, surtout à gauche. Ces points sont rosés et très-mous : un filet d'eau pénètre jusqu'au-delà de la substance corticale ; on y voit par places un peu de pointillé rouge fin et serré. A l'extrémité postérieure de l'hémisphère gauche, les circonvolutions sont réduites en une bouillie rosée à l'extérieur, lie de vin dans quelques points, grisâtre à l'intérieur. La couche la plus superficielle, entraînée par la pie-mère, laisse à découvert une cavité profonde, creusée dans l'épaisseur du lobe cérébral, traversée par quelques brides celluleuses, et pénétrant jusqu'au ventricule.

Les parois de cette cavité, d'un blanc-grisâtre,

sont inégales, comme feutrées, très-molles jusqu'à une certaine profondeur, et contiennent un liquide trouble, d'un blanc-grisâtre, lait de chaux. Dans quelques-unes des anfractuosités voisines, la substance corticale, dans une assez grande étendue, est transformée en un tissu jaunâtre peau de chamois, mollasse au toucher et cependant doué d'une certaine consistance, recouvert par une membrane fine, assez dense, un peu jaune, vasculaire, adhérente, et qui la séparait de la pie-mère.

Les circonvolutions de l'extrémité postérieure de l'hémisphère droit sont réunies par des adhérences très-denses et qui crient presque sous le scalpel. Leur tissu est converti en une substance très-molle, d'un rouge plus ou moins foncé, suivant les points : au-dessous, la substance médullaire est molle dans une petite étendue, et infiltrée d'un peu de liquide lait de chaux. Au fond des anfractuosités voisines, et jusqu'à une assez grande distance, on trouve une altération de la substance corticale, semblable à celle que nous avons décrite dans l'autre hémisphère : tissu jaune, consistant, membraniforme, recouvert d'une couche celluleuse très-mince, vasculaire.

Obs. II. — Une femme, nommée Montalant, âgée de 73 ans, avait toujours joui d'une bonne santé, sauf un flux hémorrhoïdal, lorsqu'elle fut prise, au mois d'octobre 1838, de paralysie des deux bras, avec céphalalgie frontale, embarras de la parole, engourdissement et fourmillement aux doigts. Un traitement antiphlogistique fut suivi du retour incomplet des mouvements. Le 2 février suivant, attaque nouvelle, semblable, avec augmentation de la paralysie. Le 27 mars, engourdissements et fourmillements dans les pieds. Pendant le cours du mois de juillet, elle tomba, à plusieurs reprises, dans un état d'assoupissement avec raideur des bras, et cris quand on cherchait à les étendre; et elle mourut le 3 août, après avoir passé trois jours dans un coma profond avec résolution générale.

Autopsie. — La pie-mère était infiltrée d'une assez grande quantité de sérosité. A la partie moyenne de la convexité de l'hémisphère droit, on trouva un ramollissement s'étendant de la superficie du cerveau presque jusqu'au ventricule, un peu plus large qu'une pièce de 5 francs, et dont la circonférence, assez bien arrondie, était marquée à la surface des circonvolutions par cette altération jaunâtre et membraniforme, que nous désignons sous le nom de *plaques jaunes*. Au niveau du ramollissement lui-même, les circonvolutions avaient disparu, remplacées par une substance pulpeuse, informe, d'un blanc un peu grisâtre, et dont la couche la plus superficielle se laissait entraîner par la pie-mère.

Au-dessus de l'hémisphère gauche, les circonvolutions avaient conservé leur forme; mais elles présentaient des altérations variées. Quelques-unes étaient tout à fait saines ; d'autres un peu molles et rougeâtres dans toute l'épaisseur de la substance corticale. D'autres présentaient des plaques jaunes, dans l'étendue d'une pièce de 5, de 10, de 20 sous. Ces plaques avaient une couleur jaune-chamois et étaient nettement limitées sur leurs bords : quand on les touchait avec la pointe d'un scalpel, elles se laissaient plisser comme une membrane; elles étaient généralement plus minces que la substance corticale elle-même. Au-dessous de chacune d'elles, la substance médullaire était plus ou moins ramollie, sans rougeur, dans une petite étendue. Au-dessous de la plus large d'entre elles, dans une des circonvolutions de la partie moyenne de l'hémisphère, on trouva un espace de l'étendue d'une noisette, formé de tissu cellulaire infiltré de lait de chaux, composé de nombreux filaments très-déliés, finement entrecroisés, blancs, semblant avoir été empruntés à un cocon de verre à soie.

Si le diagnostic différentiel du ramollissement et de l'hémorrhagie cérébrale offre souvent les plus grandes difficultés, c'est lorsque le ramollissement affecte une marche analogue à celle de l'hémorrhagie, cette dernière présentant de son côté un ensemble de symptômes toujours à peu près semblable à lui-même. Mais quand le ramollissement suit une marche caractéristique, alors il devient tout à fait impossible de confondre avec lui l'hémorrhagie : ainsi, lorsqu'il s'accompagne seulement de délire, comme dans l'observation de Prêtre. Ici il ne peut y avoir le moindre doute; et la nature des symptômes, comme le rapprochement des lésions anatomiques, nous montre avec évidence que ces dernières sont toutes de la même nature.

Dans l'observation de Montalant, on a rencontré, il est vrai, des phénomènes apoplectiques ; mais ces phénomènes se sont montrés par attaques successives, rapprochées, semblables les unes aux autres ; tout annonce qu'elles devaient toutes avoir une même origine. Que trouve-t-on à l'autopsie? un ramollissement aigu (rouge), répondant aux accidents qui ont précédé la mort ; un ramollissement pulpéux plus ancien, des plaques jaunes, une infiltration celluleuse, plus ancienne encore, répondant aux diverses attaques dont la succession avait conduit la malade à une dernière attaque mortelle.

Je ne puis insister davantage ici sur les faits de ce genre que j'ai rapportés ailleurs en grand nombre et avec tous les détails nécessaires. J'ai montré comment il était possible de suivre pas à pas le passage du ramollissement *aigu* (rouge, injecté ou infiltré de sang) au ramollissement *pulpeux* jaunâtre ou blanchâtre, sans rougeur enfin, premier degré du ramollissement *chronique ;* comment se fait le passage de ce ramollissement pulpeux aux degrés ultérieurs du ramollissement chronique, les *plaques jaunes* pour la couche corticale des circonvolutions, l'*infiltration celluleuse* pour la substance médullaire et la substance grise centrale, enfin, de ces dernières, à ces déperditions de substance, ulcérations, cavités, qui sont le dernier terme du ramollissement.

Mais ce n'est pas tout : on a pu remarquer dans l'observation de Prêtre le passage suivant : « Au-dessous (de circonvolutions ramollies), la substance médullaire était molle dans une petite étendue et infiltrée de liquide lait de chaux. » J'ai maintes fois rencontré ainsi ce liquide de lait de chaux au sein d'un tissu ramolli, blanchâtre ou grisâtre, encore pulpeux; ce qui constitue sans doute le premier degré de l'infiltration celluleuse elle-même. En outre, j'ai plusieurs fois remarqué qu'à l'entour de l'infiltration celluleuse, la substance cérébrale ramollie,

pulpeuse, se trouvait infiltrée elle-même de lait de chaux qu'on en exprimait par la pression.

Il est donc possible de suivre par gradation la transformation du ramollissement pulpeux en infiltration celluleuse, et cela non pas dans des faits rares, exceptionnels, mais dans des exemples nombreux et que fournit à chaque instant l'étude des observations d'infiltration celluleuse.

Si l'infiltration celluleuse appartenait à l'hémorrhagie cérébrale, on pourrait pareillement suivre le passage graduel des foyers hémorrhagiques à l'état d'infiltration celluleuse; mais c'est là précisément ce qui est impossible.

J'ai rapporté précédemment par ordre de dates, depuis les premiers temps de la maladie jusqu'à une époque presque illimitée, un certain nombre d'exemples de foyers hémorrhagiques en voie de résolution. Ces exemples sont à peu près les seuls qui existent dans la science : j'ai fait trop de recherches à ce sujet pour ne pouvoir pas en donner l'assurance. Eh bien ! en est-il un seul qui présente la moindre tendance à une semblable transformation? Non certainement.

On a vu, d'un autre côté, que les altérations que j'ai présentées comme consécutives à la résorption du sang épanché, offrent, au contraire, des liens de parenté nombreux et très-faciles à saisir avec les foyers pleins de sang. Retirez par la pensée le sang qui remplit ces derniers, et vous avez les mêmes cavités, avec la même forme, la même membrane : seulement le sang est remplacé par de la sérosité. De ces cavités les unes sont larges, béantes; les autres tendent déjà à se rapprocher. Lorsque le sang lui-même a disparu, dans un certain nombre de cas il laisse des traces évidentes, soit dans quelque résidu oublié en quelque sorte par la résorption, soit dans la coloration de la membrane, du liquide : ces traces manifestes, nous les trouvons dans les cavités séreuses larges, dans les cavités rapprochées, dans les cicatrices même; puis nous les voyons disparaître graduellement, et cette disparition graduelle nous amène à comprendre et à connaître les cas où a disparu tout vestige du sang épanché.

C'est par une semblable étude qu'on peut arriver à déterminer l'origine et les transformations d'une altération donnée. C'est une semblable étude qui conduit de l'infiltration celluleuse au ramollissement, sans que par aucun chemin elle nous mène à l'hémorrhagie.

Ainsi, encore une fois, que l'on essaye de descendre de l'hémorrhagie à l'infiltration celluleuse, ou de remonter de cette dernière à l'hémorrhagie, mêmes résultats négatifs. Et ces résultats ne sont ni incomplets, ni prématurés, car nous avons actuellement assez de faits devant les yeux pour être assuré de ne pas nous tromper.

Il n'en faut pas davantage, il me semble, pour juger cette question, et pour établir la proposition suivante : l'infiltration celluleuse n'appartient à aucune période de l'hémorrhagie cérébrale; comme j'avais établi précédemment, dans mes recherches sur le ramollissement, cette autre proposition : l'infiltration celluleuse appartient à une des périodes du ramollissement.

J'ai hâte de mettre fin à une aussi longue discussion : je prie cependant le lecteur de vouloir accorder encore un peu d'attention à quelques points d'une importance secondaire, mais cependant non à négliger.

Si les foyers hémorrhagiques ne nous présentent aucune trace d'infiltration celluleuse commençante, d'un autre côté, l'infiltration celluleuse n'offre pas davantage de traces d'hémorrhagie : point de dépôt de fibrine, point de liquide rougeâtre, jamais cette couleur ocre que laissent si souvent les épanchements de sang. Le lait de chaux a toujours le même aspect caractéristique; le tissu cellulaire, les parois, sont à peu près toujours grisâtres ou blanchâtres, quelquefois légèrement jaunâtres. Les cas où les parois de l'infiltration celluleuse ont une couleur plus foncée, doivent être fort rares : je n'en ai pas rencontré d'exemple. M. Rochoux en a cependant observé ayant leurs parois de couleur acajou : il ne dit pas si le tissu cellulaire avait la même teinte. Cela n'a du reste rien d'extraordinaire : j'ai démontré la part considérable que l'infiltration sanguine prend au premier développement du ramollissement cérébral. Cette infiltration sanguine laisse souvent pour traces une coloration jaune du ramollissement; c'est elle qui imprime leur couleur aux plaques jaunes des circonvolutions. Elle est beaucoup plus commune et plus prononcée dans les corps striés, plus vasculaires, que dans la substance blanche; c'est là aussi que M. Rochoux a trouvé des parois couleur acajou à l'infiltration celluleuse. J'insiste seulement sur l'extrême rareté d'une telle circonstance, que je n'ai jamais rencontrée.

Si l'infiltration celluleuse était la suite de l'hémorrhagie cérébrale, d'où viendrait ce tissu cellulaire? Du sang épanché? Je crois au moins que c'est ainsi que s'interprète généralement cette circonstance. Mais je demanderai encore que l'on veuille bien revenir sur tous les exemples de transformation du sang épanché, que contient le commencement de ce mémoire. Y a-t-il un seul cas où ce sang paraisse disposé à se transformer en tissu cellulaire? Bien plus, y en a-t-il un seul qui nous offre quelques indices d'un travail d'organisation dans le caillot? On ne confondra pas maintenant les adhérences courtes et isolées que présentent quelquefois les cavités à parois rapprochées, avec le tissu cellulaire de l'infiltration celluleuse. La réunion de ces observations ne réduit-elle pas à néant tout ce qui a pu se dire ou se penser touchant l'organisation du sang épanché dans le cerveau? Non, le sang épanché dans la substance cérébrale ne subit aucun travail d'organisation; il est résorbé, ou, s'il demeure, il s'enkyste et s'isole comme un corps étranger (1).

---

(1) Peu importe à notre sujet le mécanisme de la production de l'infiltration celluleuse dans le ramollissement : ce qui nous intéresse ici, c'est de savoir qu'elle n'appartient pas à l'hémorrhagie cérébrale. Je dirai seulement qu'à mes yeux le tissu cellulaire qui constitue l'infiltration celluleuse paraît être la trame cellulaire de la substance cérébrale mise à nu par la disparition de la pulpe nerveuse elle-même, sorte d'opération chimique qui sépare complétement deux corps, en soumettant l'un d'eux à une sorte de décomposition, de fusion, qui met l'autre tout à fait à nu. Le liquide lait de chaux n'est pas le résultat d'une sécrétion nouvelle, mais le produit d'une sorte de fusion, d'une véritable liqué-

J'ai insisté, dans mon *Traité du ramollissement*, sur ce fait, que beaucoup d'infiltrations celluleuses n'étant limitées que par la pie-mère ou la membrane ventriculaire, on concevait difficilement que des épanchements sanguins formés tout à coup pussent se laisser arrêter par de tels obstacles sans les rompre : l'intégrité de la membrane ventriculaire ou de la pie-mère, l'absence de traces d'épanchement au-delà de ces membranes, le fait même de la durée et de la transformation de la lésion anatomique, dans de telles circonstances, me paraissaient exclure l'idée d'une hémorrhagie. J'ai été un peu trop exclusif à ce sujet : j'ai reconnu depuis que quelques hémorrhagies peu considérables des corps striés ou des couches optiques pouvaient, dans un point circonscrit, n'avoir d'autre limite que la membrane du ventricule latéral. Mais cependant je maintiens la valeur de cette remarque pour la généralité des faits, et je vais en citer un auquel elle s'applique parfaitement.

Obs. III.—Une vieille femme mourut d'une pleurésie à la Salpêtrière; elle avait les facultés très-affaiblies et une hémiplégie droite consécutive à une attaque d'*apoplexie*, datant de deux ans et demi, époque au-delà de laquelle les renseignements n'ont pu remonter avec beaucoup de certitude.

On trouva les altérations suivantes dans le cerveau :

La partie moyene de la convexité de l'hémisphère droit est creusée d'un enfoncement profond qui semble résulter d'une atrophie considérable de la substance cérébrale. En effet, toute la portion de l'hémisphère qui recouvre le ventricule droit est convertie en un tissu lâche, celluleux, jaunâtre, et des mailles duquel on exprime un peu de lait de chaux. Supérieurement, cette altération occupe près des deux tiers de la convexité de l'hémisphère, et la pie-mère en entraîne avec elle la couche la plus superficielle; on n'y trouve plus aucune trace de substance corticale. Cette infiltration celluleuse s'étend jusqu'à la paroi supérieure du ventricule latéral, dont la membrane se trouve disséquée dans la plus grande partie de son étendue; cette membrane est aussi bien isolée que l'est sur la ligne médiane le feuillet arachnoïdien qui tapisse la face inférieure du cerveau. Du reste, elle paraît parfaitement saine, mince et très-transparente, présentant seulement, quand on la regarde du côté du ventricule, des plissements qui résultent de ce qu'elle n'est plus soutenue par la substance cérébrale. Voici quelle était la limite de cette altération dans l'épaisseur de l'hémisphère : la substance médullaire se montrait assez brusquement saine et sans changement de couleur et de consistance, parcourue par des vaisseaux manifestement dilatés, presque tous dirigés verticalement, rouges la plupart, quelques-uns tout à fait blancs et vides de sang. Elle était séparée de l'infiltration cellulaire par une couche celluleuse, comme pseudomembraneuse, d'un blanc-jaunâtre, et que l'on enlevait par lambeaux comme feutrés, mais non en feuillets distincts.

La partie inférieure du lobe antérieur de l'hémisphère gauche présentait précisément la même altération : dépression profonde de la superficie, disparition de la substance corticale, dégénération de la substance médullaire en un tissu jaunâtre, celluleux et infiltré de lait de chaux. Cette altération s'étendait supérieurement jusqu'à l'étage inférieur du ventricule gauche, dont elle avait disséqué une portion de la membrane qui le tapisse aussi parfaitement que nous l'avons vu dans l'autre hémisphère. L'apparence de ces deux altérations, la disposition de leurs parois, étaient parfaitement semblables de l'un et de l'autre côté.

Il me semble que personne ne peut raisonnablement voir là le résultat de foyers hémorrhagiques. Il serait tout à fait absurde de supposer deux grands épanchements de sang occupant ainsi une grande partie des hémisphères, et demeurant suspendus entre la surface du cerveau et la cavité ventriculaire, sans que le sang fût retenu par rien. Dira-t-on qu'il y a eu d'abord une hémorrhagie, puis un ramollissement à l'entour, qui aura ainsi étendu l'altération jusqu'alors limitée? Mais dans cette hypothèse même, ce sont toujours les traces d'un ramollissement que nous trouvons, c'est à un ramollissement et non à une hémorrhagie qu'appartient véritablement cette infiltration celluleuse, et la supposition d'une hémorrhagie devient alors tout à fait gratuite et inutile.

J'avoue que ces considérations, jointes aux faits précédemment étudiés, ne me laissent pas le moindre doute touchant l'origine de l'infiltration celluleuse. Voilà donc un grand nombre de faits, généralement rapportés à l'hémorrhagie cérébrale, qu'il faut en séparer. Il résulte de là, ce me semble, que l'hémorrhagie cérébrale est en réalité beaucoup moins fréquente qu'on ne l'a supposé jusqu'ici. Ce résultat anatomique est d'accord avec cet autre résultat de mes observations : que les attaques dites d'*apoplexie*, qui longtemps ont été à peu près uniquement attribuées à l'hémorrhagie cérébrale, appartiennent, dans un grand nombre de cas, au début d'un ramollissement, c'est-à-dire à la congestion sanguine qui est toujours sans doute l'élément primitif de cette maladie.

Il me resterait, si je voulais épuiser le sujet de ce mémoire, il me resterait, entre autres choses, à étudier certaines parties de substance de l'encéphale qui appartiennent sans contredit au ramollissement cérébral, peut-être même quelques cicatrices reconnaissant la même origine, et qui présentent une ressemblance plus ou moins grande avec d'anciens foyers hémorrhagiques; mais ces faits ne sont pas, à ma connaissance, assez nombreux pour que nous puissions encore les rapprocher avec fruit de ceux que nous avons étudiés dans ce mémoire. Je m'arrête ici : j'espère plus tard pouvoir continuer et compléter ces études.

---

faction de la pulpe nerveuse. (Traité du ramollissement du cerveau, p. 245 et 247.)

Etude anatomo-pathologique du coma; par le docteur Alquié, professeur-agrégé à la Faculté de médecine.

(La Clinique de Montpellier, mai 1844.)

Le coma est caractérisé par l'oppression, la torpeur des fonctions encéphaliques; loin d'être per-

due, l'intelligence est dans une sorte d'engourdissement dont elle peut être plus ou moins facilement arrachée par la vivacité des questions. Alors, semblable à l'homme plongé dans un profond sommeil et réveillé brusquement, le malade paraît sortir d'un songe dont il est encore absorbé, et ne reprend que par degrés la puissance de la pensée. Ses yeux s'entrouvrent lentement; son regard, d'abord indécis, prend une direction plus assurée vers celui qui l'interroge; l'attention augmente; la physionomie exprime l'intelligence et la formation d'une conception cérébrale.

Bientôt le malade, dégagé d'une sorte d'entrave qui étreignait sa pensée, ne tarde pas à répondre avec justesse aux questions qui lui sont plusieurs fois adressées, soit par des paroles suivies et des phrases soutenues, soit par des signes qui ne laissent aucun doute sur l'activité de l'organe intellectuel : tel est le résumé des caractères propres au coma. Mais ce symptôme, comme tous ceux qui dépendent de l'encéphale, présente des degrés divers; cet engourdissement cérébral est plus ou moins prononcé. Tel individu éprouve seulement une propension à une sorte de sommeil; tel autre n'y est soumis que pendant certains moments de la journée. Celui-ci se réveille rapidement de son état aux moindres questions; celui-là, au contraire, n'en sort qu'avec la plus grande peine, et après les excitations les plus fortes provoquées par le médecin. Aussi, le même phénomène est désigné sous le nom de somnolence, assoupissement, coma, carus, etc., pour en signaler les degrés divers. Nous tenons à faire observer encore, que dans le coma la pensée n'est pas abolie, mais seulement gênée, embarrassée. Ce phénomène se présente rarement sans délire, ou plutôt le délire précède généralement le développement du coma, et il y a souvent association de ces deux symptômes : de-là, la distinction du coma avec délire, plus ou moins tranquille, ou coma vigil, et le coma somnolent, dans lequel le malade reste plongé dans un sommeil profond, sans manifestation d'idées désordonnées. L'étude dont nous nous occupons nous montrera plusieurs fois ces deux variétés du même phénomène, que nous verrons se rattacher à une cause anatomique.

Obs. I. — *Coma, délire tranquille, agitation, méningite suppurée de la convexité, injection de la substance cérébrale, dothinentérie.* (Observation de l'auteur.) — Le nommé Sourd, âgé de 21 ans, d'une constitution robuste, d'un tempérament sanguin, entre à l'Hôtel-Dieu de Montpellier le 29 octobre 1837, se disant malade depuis vingt-cinq jours. Le trouble intellectuel de ce militaire ne lui permet pas de donner des renseignements positifs. Voici les symptômes que nous avons notés : abattement et prostration, chaleur modérée, rêvasseries et délire tranquille, réponses justes mais lentes, yeux demi-ouverts et injectés, langue sèche, noire, tremblante; céphalalgie frontale et occipitale droite, pupilles normales, agitation, plaintes; toux, crachats rares et sanguinolents; respiration difficile; épigastre sensible; pouls petit et fréquent; sensibilité et motilité des membres intactes. (Quinquina en potion, bols camphrés et nitrés, vésicatoire aux cuisses; limonade végétale.)

Le 22, fièvre plus vive, réponses très-lentes, assoupissement, délire tranquille, pupilles normales, langue croûteuse, dents fuligineuses. Les mêmes moyens sont continués le 22 et le 23, pendant lesquels le coma devient plus profond. Toutefois le délire persiste encore le 24, sans jamais présenter de violence; l'assoupissement est profond, et l'on ne peut souvent en retirer le malade, qui du reste répond avec justesse quand on l'interroge d'une manière énergique. Enfin, la mort survient le 24, à huit heures du soir.

Autopsie pratiquée le 25 octobre, à trois heures après midi. — En avant le crâne, il s'écoule une assez grande quantité de sang noir; on en trouve encore dans les fosses occipitales; la dure-mère est adhérente à l'arachnoïde en plusieurs points; arachnoïde assez intimement adhérente à la pie-mère; entre ces deux membranes se trouve, à la partie supérieure du cerveau, de la sérosité opaque et comme lactescente; je n'en ai pas vu à la base. La pie-mère est très-injectée, surtout à la convexité cérébrale; elle l'est beaucoup plus encore à la face supérieure du cervelet. La substance grise du cerveau est rosée, et le centre ovale offre un peu d'injection.

En ouvrant le tube digestif, je trouve l'estomac très-rouge, avec des traînées vasculaires fort volumineuses au grand cul-de-sac et à la région pylorique; la muqueuse paraissait un peu ramollie. Le duodénum et tout l'intestin grêle sont fort injectés, au point que l'on voit l'injection à la face externe; les follicules du duodénum sont très-développés et donnent la sensation de lentilles placées entre les tuniques de l'organe. Dans tout l'iléon, et surtout près de la valvule de Bauhin et dans le commencement du colon, je trouve des plaques ulcérées, à bords élevés en forme de bourrelet, dont les unes ont quelques millimètres de largeur, et d'autres quelques centimètres; en certains points, les glandes du mésentère sont peu développées.

Lors de la rentrée de ce militaire dans notre service, à l'Hôtel-Dieu de Montpellier, la maladie avait déjà près d'un mois de durée, comme le malade nous l'apprit lui-même et comme les adhérences des méninges nous l'ont démontré. Il n'est donc pas étonnant que le coma se fût dès-lors établi, et que le délire fût bien plus faible qu'au début du mal. Toutefois le délire a d'abord paru et a persisté jusqu'aux derniers jours de la vie de ce militaire, et nous avons trouvé la substance grise du cerveau colorée en rose. Cette injection uniforme annonce une lésion de plusieurs jours, même de plusieurs semaines de durée, et la maladie a en effet un mois d'existence. L'injection, cependant, ne se bornait pas à la substance corticale, le centre ovale en présentait aussi; mais la lésion la plus prononcée se trouvait dans les membranes encéphaliques. Non-seulement elles adhéraient entre elles en plusieurs endroits; non-seulement la pie-mère était fort injectée, mais encore on voyait dans le tissu cellulaire sous arachnoïdien une collection considérable de sérosité lactescente. C'est là, en effet, l'altération la plus souvent rencontrée chez les sujets morts dans un coma prolongé pendant plusieurs jours.

Vous pouvez vous convaincre de cette vérité par la lecture des auteurs les plus estimés. Le professeur

Récamier a consigné dans l'ouvrage de Parent et Martinet (1) un cas où le coma fut profond ; l'autopsie montra l'hémisphère droit couvert de pus, les méninges enflammées, sans altération du cerveau. Les pages 322, 368 du même ouvrage nous en fourniront d'autres. Vous lirez dans la *Clinique* du professeur Andral (V, 29) le fait d'un homme de 43 ans dont les derniers moments de la vie furent marqués par un état comateux ; la méningite était caractérisée par des productions pseudo-membraneuses et du pus. Enfin, le travail d'Abercrombie renferme (page 72) un cas fort analogue au précédent ; seulement il s'agit d'une enfant de deux ans. L'observation suivante du même auteur, comme bien d'autres consignées dans le même ouvrage, seraient des preuves plus multipliées, si les annales de la science n'en possédaient un grand nombre de ce genre : dans la plupart des cas, les auteurs ont soin de dire que le cerveau était parfaitement sain.

Obs. II. — *Délire, coma de plus en plus profond, agitation, méningite, cerveau injecté*, etc. (Observation de l'auteur.) — Beurier, âgé de 25 ans, d'un tempérament lymphatique, d'une forte constitution, soldat au 61e de ligne, se rend à l'hôpital le 3 septembre 1837, se disant malade depuis trois jours. Voici les symptômes qu'il nous a présentés : sa figure est abattue ; les yeux sont un peu enfoncés dans leur orbite ; la langue est rouge, surtout aux bords, et un peu blanche dans le milieu ; le pouls est développé et fréquent, l'épigastre douloureux ; les selles sont fréquentes et limpides ; en même temps le malade se plaint de céphalalgie et d'impression pénible causée par la lumière. (Saignée 250 grammes du bras ; après la saignée 10 centigrammes tartre stibié en quatre fois, et 8 sangsues à l'épigastre dans l'après-midi ; diète sévère.)

Le lendemain, l'état du malade n'est pas amélioré, et les selles sont toujours fréquentes. (Crême de riz, tisane acidulée ; infusion de 10 grammes ipécacuanha, et écorce d'orange amère édulcorée, par cuillerées ; 7 sangsues à l'épigastre.)

Le 6. Même état ; pouls fréquent, épigastre douloureux, céphalalgie assez intense. (Tisane de mauve et tilleul, édulcorée et chaude ; 2 grammes ricin, 50 centigrammes eau d'oranger *illicò* ; demi-lavement émollient le soir.)

Le 7. Pas de changement. (Crême de riz, infusion de 50 grammes d'ipécacuanha édulcorée avec un gramme de sirop de nymphæa ; 15 grammes sirop de diacode par cuillerées.) A la visite du soir, M. Broussonnet fait suspendre cette potion, car le malade n'a pu supporter les dernières cuillerées qu'il a vomies. Il se plaint beaucoup plus de l'épigastre ; son pouls est petit et concentré, la face est abattue ; le malade est comme étourdi. (Huit sangsues à l'épigastre.)

Le 8. A la visite, le malade nous offre la tête renversée en arrière, la langue rouge, épaisse et desséchée, le pouls peu développé, l'épigastre sensible, les selles assez fréquentes ; les *réponses sont lentes ;* ses camarades prétendent qu'il a *déliré* pendant la nuit. (Bouillons de lentilles ; orge, bols camphrés et nitrés, de quatre en quatre heures.)

Le 9. Le *délire* est bien manifeste et même *violent* ; le malade *se lève de son lit* et *divague* sur les exercices de son état ; le pouls est à peu près normal, la langue sèche et fendillée.

Le 10. La prostration ne cesse pas ; les paupières sont presque continuellement abaissées, la langue est toujours sèche et râpeuse, le *délire* persiste ; cependant ce militaire répond aux questions qu'on lui fait avec force et instance ; les selles sont fréquentes, le malade les rend dans son lit. (Crême de riz, riz au salep par cuillerées, de deux en deux heures.)

Le 11. Le *délire* persiste et alterne avec un état *comateux ;* les selles et les urines sont rendues involontairement ; le pouls a de la fréquence, et la peau plus de chaleur à certaines heures de la journée ; mais il n'y a pas de frissons avant les exacerbations, qui du reste n'ont rien de régulier ni de périodique. (Crême de riz, tisane camphrée et nitrée, alternée avec la potion, par cuillerées.) Dans les jours suivants, le *coma* devient *plus profond ;* il y a de l'agitation générale, du *délire tranquille*, sensibilité très-vive à l'épigastre ; la langue est sèche et fendillée, les dents fuligineuses ; *contracture* des membres supérieurs et soubresauts des tendons ; excrétions involontaires ; enfin, la mort arrive dans la soirée du 19 septembre.

Autopsie. Les sinus cérébraux sont gorgés de sang ; la dure-mère et l'arachnoïde n'offrent rien d'insolite ; au-dessous de l'arachnoïde de la convexité cérébrale se trouve de la sérosité lactescente, surtout vers les lobes antérieurs ; pie-mère fort injectée, surtout à la convexité du cerveau ; *substance grise injectée et rosée, substance blanche injectée* et fournissant des gouttes de sang assez fortes dans les diverses coupes ; une cuillerée de sérosité dans chaque ventricule latéral. Le cervelet n'offre rien de particulier ; la glande pinéale est très-saillante, presque ronde, et composant une espèce de kyste rempli de sérosité ; rien autre dans l'encéphale. Estomac très-rouge à sa face interne ; intestins légèrement injectés et à parois fort minces ; rien autre.

En ce cas, ainsi que dans ceux déjà rapportés, le délire a précédé le coma, et nous avons dit, en commençant, qu'il en était généralement ainsi. La raison anatomique de la lésion de ces deux symptômes se trouve dans la nature semblable de la lésion encéphalique. Nous avons montré le délire sous l'influence ordinaire de l'injection concomitante des méninges superposées. Des faits ont cependant présenté l'indépendance, rare il est vrai, de ces deux espèces de surcharge sanguine : ainsi, lorsqu'à la suite d'une congestion cérébrale les membranes et la substance grise deviennent gorgées de sang, il peut se faire que celle-ci reste avec sa coloration morbide, à cause du mélange plus intime des vaisseaux dans sa structure, alors que le sang abandonne en partie les méninges. En ces cas, la condition anatomique du délire persiste avec la coloration et l'injection de la couche corticale du cerveau, et cette lésion se présente seule à l'autopsie.

Le plus souvent il n'en est pas ainsi, ce qu'explique facilement la liaison intime de la circulation corticale et méningienne ; aussi le délire précède t il

(1) Sur l'infl. de l'arach., 315.

le coma. Le délire s'accroît avec la lésion anatomique de la surface cérébrale; mais un surcroît de congestion change l'état des parties, et de nouveaux symptômes apparaissent. Après la distension des vaisseaux méningés apparaissent des exsudations séreuses, séro-purulentes, pseudo-membraneuses, et à mesure que ces nouvelles productions se forment, le délire devient moins violent ; plus tard, le coma prédomine, le délire est à peine marqué; enfin, l'état comateux seul ou presque seul existe.

(*La suite à un prochain numéro.*)

Réflexions nouvelles sur les névroses, à l'occasion d'un cas d'hystérie déterminant successivement les symptômes locaux de plusieurs inflammations abdominales ; etc., par M. Pidoux.

(Journal de Médecine de M. Beau, mai 1844.)

Je rapporterai le fait suivant avec quelque étendue, parce qu'il est indispensable, en le lisant, d'en bien saisir les rapports, les nuances plus délicates et le véritable génie, si on veut comprendre ensuite les considérations générales et les réflexions pratiques qu'il pourra me suggérer, et que je n'aurai besoin alors que d'indiquer en principe au lecteur attentif.

Mme M., âgée de 42 ans, n'a jamais eu d'enfants. Depuis deux ou trois ans elle est assez mal réglée, sans leucorrhée toutefois.

Embonpoint, mais surtout disposition particulière à l'obésité abdominale; tempérament sanguin, sensibilité excessive; tels sont les traits les plus saillants de son habitude physiologique.

L'habitude pathologique y correspond de tous points : susceptibilité extrême pour les hypérémies douloureuses et spasmodiques ; gravelle d'acide urique ; hystéricisme.

Depuis quelque temps un chagrin insurmontable occupe constamment le moral de la malade.

Les conditions prédisposantes du fait suivant, sa cause immédiate ou sa nature, enfin sa cause accidentelle spéciale, prennent leurs racines dans les trois circonstances capitales que je viens d'établir.

Le 30 mars dernier, les règles imparfaites finissaient à peine de couler, lorsque la malade éprouva d'emblée les symptômes d'une fièvre pléthorique qui semblait témoigner d'une surexcitation idiopathique de l'appareil vasculaire, et s'accompagnait d'une congestion céphalique considérable avec douleur disjonctive des os du crâne ; injection et rougeur vives de la face. Une turgescence visible du cou, ainsi qu'une sensation pénible d'embarras et de resserrement des muscles de cette région, paraissaient n'être que l'imitation sympathique d'une sensation analogue occupant l'hypogastre et déjà accusée par la malade plusieurs jours avant l'invasion des phénomènes précédents.

La peau était chaude, la soif assez vive, la langue naturelle, le pouls dur et développé, d'une fréquence modérée, quoiqu'au-dessus de l'état normal (90). Le brisement des membres et un certain degré d'abattement achevaient le tableau d'une de ces fièvres éphémères qui éclatent chaque année au printemps et empruntent bien souvent les singularités diverses de leur physionomie aux dispositions pathologiques habituelles des individus, éveillées en même temps qu'elles par l'action excitante si intime et si générale qu'exerce jusque sur l'organisme humain le retour de la nouvelle saison.

L'année dernière, à pareille époque à peu près, la malade avait éprouvé une polydipsie que j'appellerai nerveuse, accompagnée d'une fièvre irrégulière qu'il était impossible de rattacher à aucune lésion locale. Cette affection dura plusieurs mois avec une grande intensité, et aujourd'hui même, elle n'a pas complétement disparu. La malade était tourmentée par une soif inextinguible, quoi qu'elle pût faire pour l'étancher. La sécrétion rénale n'avait pas augmenté en proportion, et l'urine, sans modification appréciable de ses qualités physiques, n'était que moins colorée, plus aqueuse, très-limpide et sans doute moins pesante ; je dis sans doute, car je ne cherchai pas à constater son degré de densité. Il n'y avait non plus ni augmentation relative de la faim, ni amaigrissement. L'usage de l'assa-fœtida et de la valériane modéra très-évidemment l'intensité de cette soif morbide, sans néanmoins l'apaiser tout à fait.

Revenons à notre cas actuel.

Je crus trouver dans l'ensemble des symptômes et dans leur cause excitante présumée, l'indication de soulager immédiatement le grand appareil vasculaire par une évacuation directe, et je pratiquai en conséquence une saignée du bras d'environ trois palettes. Elle donna un sang dont le coagulum sans couenne, mais considérable, semblait riche en globules et pauvre en fibrine, à en juger au moins par la friabilité jointe au volume.

La tête fut dégagée et la fièvre tomba presque sur-le-champ. Je cessai de voir la malade.

Quatre jours après, le 3 avril, je fus rappelé près d'elle, et je la trouvai en proie aux coliques intestinales les plus violentes, avec tension du ventre et douleur si vive à la pression, qu'elle écartait en criant le contact le plus léger de mes mains. L'abdomen dur, contracté et comme retiré vers sa moitié inférieure, rendait dans toute cette étendue ce son clair étouffé ou presque mat, propre aux petites cavités formées par des parois épaisses et très-tendues (1).

---

(1) Cette espèce de matité, quoique fournie par une partie volumineuse et arrondie, ne me suggéra point l'idée d'une accumulation d'urine dans la vessie, ni de la présence de matières dans les intestins, ni d'un gonflement extraordinaire de l'utérus, etc., parce qu'indépendamment des raisons négatives que j'avais de l'absence de toutes ces causes, j'en avais en même temps de très-positives pour rapporter ce signe à une conglobation spasmodique des intestins où je l'ai déjà observée plusieurs fois. Dans l'iléus nerveux ou colique iliaque, on voit, dans les exacerbations de la douleur, se former sous ses yeux ces pelotonnements spasmodiques de l'intestin, et on constate aisément, par une percussion comparative, le passage rapide des parties, de la résonnance à cette matité relative. Mais si on n'a pas assisté à cette convulsion intestinale, et qu'on n'ait pas surpris en quelque sorte pendant sa production le phénomène plessimétrique correspondant, on sera facilement exposé à prendre, soit pour une tumeur, soit pour un organe hypertrophié, soit pour une cavité remplie de liquide, ce qui n'est

La malade se plaint de ne pouvoir satisfaire à aucune évacuation. Il n'y a en effet ni urine, ni garde-robes possibles depuis le commencement de cet accès. Avec une langue parfaite, la bouche est mauvaise. Des envies de vomir et des vomituritions glaireuses surviennent de temps en temps.

La circulation générale, loin de sympathiser à l'affection qui se concentre sur l'intestin, n'en éprouve que la sédation particulière au profond sommeil, je veux dire ce développement libre, large et régulier du pouls, qui ne traduit aucune influence étrangère au jeu normal de son propre appareil. Il ne donne par minute que 58 pulsations fortes et souples.

Enfin, dominant ce groupe de phénomènes plutôt par sa signification que par sa gravité, persiste opiniâtrément le sentiment de strangulation et de raideur douloureuse des muscles cervicaux.

Pour résoudre ce spasme, je prescris une bouteille d'eau de Sedlitz, après l'effet de laquelle on administrera un demi-lavement laudanisé.

Le purgatif détermine cinq à six selles liquides, et le lendemain l'intestin paraît délivré, mais les urines ne peuvent couler. Dès-lors l'affection ne fait que changer de siége et de symptômes. La malade regrette les coliques intestinales, car elle souffre à présent toutes les angoisses de la colique néphrétique.

Une douleur profonde et déchirante part de la région lombaire droite, se propage dans la direction de l'uretère et se termine à la vessie en y produisant une sensation de ténesme et de propulsion comme le ferait un corps étranger très-volumineux qui serait violemment poussé à sortir par l'urètre. Cette douleur, dans ses exacerbations, s'étend à la cuisse qu'elle rétracte à la manière du psoïtis; mais au lieu d'y être pressive et dilacérante comme dans les reins et la vessie, elle y prend un caractère fade et torpide qui énerve la malade, excite le mal de cœur, la nausée, enfin des vomissements bilieux. Le ventre est ballonné et aussi inaccessible au toucher que la veille; sa sensibilité est si exquise et si superficielle, qu'on ne peut me permettre ni le palper ni la percussion de l'hypogastre qu'il m'importait beaucoup de pratiquer, pour savoir si la suspension complète et déjà prolongée des urines venait d'un obstacle à leur sécrétion ou à leur émission. Le cathétérisme est de même repoussé. Quelquefois, après une demi-heure d'efforts, la malade rend, goutte à goutte, une à deux cuillerées d'urine trouble et briquetée.

Dans cette métastase de l'affection, deux phénomènes restent imperturbables : le calme profond de la circulation et le resserrement douloureux de la gorge.

En rapprochant de cet accès si pathognomonique le souvenir de la gravelle rouge que la malade avait rendue à plusieurs reprises depuis quelques années, je crus presque sans hésiter à la présence d'un calcul passant du bassinet dans l'uretère du rein droit ou cheminant déjà dans ce canal. Cette idée me détourna de la médication antispasmodique franche que bien des raisons m'engageaient à adopter; j'appliquai 30 sangsues sur le flanc droit; je fis donner toutes les deux heures un centigramme d'extrait de belladone, des boissons émulsionnées et nitrées, et un grand bain de deux ou trois heures.

Les douleurs furent par là considérablement apaisées. Les urines coulèrent sinon facilement et abondamment, au moins beaucoup mieux que la veille sous ce double rapport. Les vomissements cessèrent. Il y eut naturellement une garde-robe moulée, et le ventre, quoiqu'encore rénitent et bien endolori, surtout à l'hypogastre, s'était assoupli néanmoins, supportait le toucher et n'offrait rien d'anormal à la percussion.

Cet accès n'avait pas duré moins de vingt-quatre heures dans toute son intensité.

La malade se croyait au terme de ses maux, et je l'aurais espéré moi-même avec autant de confiance qu'elle, sans l'invariable présence du spasme pharyngien et de la turgescence du cou. Une tristesse involontaire, des terreurs paniques, des rêves éveillés et une insomnie inexplicable m'avertissaient aussi de craindre quelque explosion prochaine.

Il y avait à peine douze heures qu'elle jouissait d'un peu de calme, lorsque les douleurs reparurent sur le tube digestif avec une nouvelle fureur et des caractères nouveaux.

D'abord, il y eut de cruels symptômes de gastralgie avec vomissements. Cela fut court. De l'estomac, la douleur et le spasme se jetèrent sur le gros intestin où ils déterminèrent une véritable dysenterie sèche, ou, si on aime mieux, des tortillements d'entrailles portant à la lipothymie et accompagnés d'un besoin incessant d'aller à la garde-robe. La malade s'y présentait d'abord dix fois par heure; mais, voyant que les contractions de l'intestin sur lui-même et les tourments du ténesme n'aboutissaient *à aucune évacuation*, elle ne se dérangea plus pour des besoins d'autant plus faux qu'ils étaient plus pressants, et jamais elle ne fut trompée par leur réalité.

Je la vis six ou huit heures après le développement de ces derniers accidents. Ils étaient alors très-intenses. Nonobstant, les urines avaient leur libre cours; elles étaient aqueuses, limpides et suffisamment abondantes. La douleur néphrétique avait disparu. Il ne restait qu'un peu d'engourdissement dans la cuisse droite. Les demi-lavements stupéfiants que je voulus faire administrer étaient rejetés à l'instant.

Le pouls continuait à n'être ni dur, ni serré, ni nerveux, *ni abdominal*; il n'était que calme, réglé, plein, à 52 par minute, et, si j'ose le dire, indépendant.

J'ordonne de prendre toutes les heures d'abord, puis toutes les deux heures ensuite, une pilule de 20 *centigrammes d'assa-fœtida*.

Dès la seconde pilule, la malade se félicite d'un immense soulagement.

Les coliques s'amortissent et s'éloignent. Une et bientôt deux selles non liquides démontrent la résolution du ténesme. On peut palper le ventre qui

---

que l'intestin se comprimant lui-même et tendant à effacer sa cavité. Quelquefois, la masse intestinale ainsi agitée se divise et se ramasse en deux ou trois pelotons, et peut alors donner à la percussion, au palper et même à la vue, l'illusion d'une tumeur bilobée, etc.

est comme meurtri par une douleur contusive. L'assa-fœtida continuée, dissipe complétement le spasme dysentérique. Des lavements huileux, des embrocations avec l'huile de jusquiame, les grands bains prolongés, amènent bientôt un amendement très-satisfaisant. Quelques tasses de lait sont accordées ; on semble toucher au rétablissement définitif.

Mais, en avalant des bouillons et des potages que j'étais pressé de lui administrer pour combattre d'une autre manière non moins puissante l'affection spasmodique, la malade sent bien que la dysphagie persévère, que son cou est toujours saisi et serré par l'étreinte hystérique.

On remarquera que, depuis l'invasion des accidents, survenue sur la fin d'une menstruation difficile et insuffisante, deux faits corrélatifs et analogues restent invariables : c'est l'état des régions utérine et cervicale, qui, au milieu de la mobilité des autres phénomènes, semblent être toutes deux le siége d'une fluxion spasmodique et douloureuse, à caractère fixe et tonique.

Toutefois, bien que paraissant être le foyer dynamique des raptus sanguins et nerveux qui viennent de frapper successivement plusieurs organes, la matrice n'en a pas jusqu'ici fourni elle-même les symptômes.

Mme M... ne tarde pas à ressentir dans les lombes, les hanches, l'hypogastre, les aines et tout le bassin, des douleurs qui peu à peu deviennent atroces. Elles ont pour caractère de presser sur le fondement et la vulve comme les douleurs puerpérales, d'être continues avec des redoublements irréguliers, et de forcer la malade à se tenir courbée en avant, comme si, dit-elle, une corde tendait à rapprocher son estomac de son bas-ventre. On sent au-dessus des pubis un corps arrondi, bien limité, dur, mat, du volume de la tête d'un fœtus à terme. La moindre pression y excite des élancements insupportables. Les urines sont faciles. Il ne se fait aucun écoulement par le vagin. Le ventre est d'ailleurs météorisé, tendu et partout d'une sensibilité superficielle et péritonitique. Retour de quelques envies de vomir.

J'obtiens de pratiquer le toucher.

A peine mon doigt atteint-il le col utérin, qu'il provoque une affreuse exaspération des douleurs. Le col est un peu bas, gonflé, mou, très-chaud, lisse, entr'ouvert et fort volumineux. Mais ce qu'il a de plus remarquable, c'est sa sensibilité extraordinaire, le retentissement de cette douleur si aiguë dans le corps de la matrice et l'éveil instantané de toutes les sympathies que j'ai caractérisées plus haut.

Néanmoins, il est un appareil qui y reste toujours inaccessible; c'est celui du pouls, dont les battements, d'une force égale et modérée, continuent à osciller entre 50 et 56 par minute. La peau non plus n'est point fébrile.

Il ne me fallait rien moins que l'autorité de ces deux témoignages contradictoires aux symptômes locaux pour éloigner de mon esprit l'idée d'une métro-péritonite sur-aiguë. J'avoue que ce ventre dur, météorisé, supportant à peine le poids des couvertures, que ces envies de vomir et ces renvois, mais surtout cette sensation de tiraillement de l'épigastre au pubis, qui empêchait la malade de se redresser et faisait sa plainte et son désespoir continuels, etc., etc., m'inspiraient malgré moi la crainte d'adhérences formées entre les différentes portions du tube digestif, entre l'épiploon et le péritoine utérin, par exemple. Du point de vue exclusif et systématique des symptômes locaux, qui pouvait m'assurer que ces viscères abdominaux et ce péritoine, si violemment attaqués depuis près d'une semaine, sans que dans l'intervalle d'une affection à l'autre le ventre eût jamais été exempt de rénitence, de douleur plus ou moins vive et de ballonnement ; qui pouvait m'assurer, dis-je, qu'après avoir offert pendant tout ce temps les symptômes inflammatoires locaux les plus intenses et ceux d'une péritonite en particulier, ces viscères n'avaient souffert que d'une névrose, et que tout pour eux s'était borné aux symptômes essentiels de l'inflammation, sans aucun produit morbide capable de survivre à ces symptômes, comme épanchement de liquides ou formation de fausses membranes, etc.?

Plus confiant ici dans le diagnostic thérapeutique, qui se fait d'après le principe *à juvantibus et lædentibus*, je reprends l'usage de l'assa-fœtida à doses assez rapprochées. J'y joins un bain de siége préparé avec la décoction de têtes de pavots et de feuilles de datura stramonium, des embrocations sur le ventre avec l'huile de jusquiame, et l'infusion de feuilles d'oranger pour boisson.

Le soulagement ne se fit pas attendre plus de trois ou quatre heures, et l'accès, déjà modéré au bout de ce temps, fut complétement dissipé après moins de vingt quatre heures de l'emploi de ces moyens. Jamais la malade n'avait été aussi calme depuis le début des accidents. Le ventre, quoiqu'encore fortement endolori, tolérait aisément le toucher. Le lever et la station verticale étaient possibles, car les tiraillements, la *sensation* de la corde et des adhérences sont dissipés. Le globe utérin est réduit de plus de moitié. La déglutition est plus facile, le cou plus à l'aise. La malade prend quelques aliments, mais sans appétit. Elle peut, appuyée sur un bras, descendre du premier étage et essayer un tour dans le jardin.

Le pouls conserve la même lenteur. Depuis deux jours, chaque soir les pieds sont très-sensiblement œdématiés.

Elle en était à ce point, lorsqu'un soir, la malade est assiégée de pressentiments sinistres. Une personne qu'elle attend n'arrive pas assez vite au gré de son impatience. La strangulation reparaît. Des frissons se déclarent, un refroidissement opiniâtre glace les pieds et les mains. La concentration nerveuse se complète par de longues pâmoisons. Enfin, une réaction spontanée se développe, et voilà une attaque hystérique qui s'annonce avec violence, s'arrête dans son progrès et fait place à une céphalalgie violente accompagnée de perte de la conscience, de délire inquiet et d'hallucinations fâcheuses.

L'appareil circulatoire reste toujours en dehors de ce mouvement réactionnel.

L'administration de quelques cuillerées de sirop d'éther, de l'infusion chaude de mélisse, et une application de sinapismes aux extrémités inférieures, reportent la chaleur à la peau ; le pouls s'élève pourtant jusqu'à soixante et quelques pulsations, la tête se dégage, les facultés cérébrales rentrent

dans l'ordre, et, vers minuit, cette dernière scène morbide s'éteint dans le sommeil.

Les jours suivants ne sont remarquables que par un anéantissement profond de l'appareil musculaire et un grand découragement. Le ventre est en bon état. Toutes ses fonctions se font bien. L'appétit se prononce un peu. Une semaine se passe ainsi sans accidents notables, mais sans une récupération satisfaisante de l'activité et du bien-être. La malade se disposait, d'après mes conseils, à aller chercher à la campagne des éléments de distraction et de convalescence plus décidée, lorsqu'il y a huit jours la contraction douloureuse du cou se fit sentir avec une vivacité insolite. Elle n'occupait que le côté gauche et avait son maximum d'intensité près de l'apophyse mastoïde d'où elle s'irradiait vers la région temporale. La malade souffrait horriblement et n'avait pour sa tête et son cou aucune position tenable. Je fais observer que cet accès n'avait point le caractère névralgique. Je persiste à le nommer *fluxion ou hypérémie douloureuse et spasmodique*. Les goutteux me comprendront.

Les mouvements de déglutition étaient fort difficiles, quoique sans angine appréciable, et ils imprimaient aux muscles cervicaux du côté malade des tiraillements très-pénibles.

La malade est arrivée à l'époque menstruelle, et rien encore n'a paru. Embrocations avec l'huile de jusquiame, cataplasmes laudanisés, sinapismes aux jambes, acétate d'ammoniaque pris dans une infusion d'armoise; lavements chauds avec cette même infusion. La douleur mastoïdienne et temporale est presque dissipée. La gêne de la déglutition et le spasme des muscles extérieurs persistent quoique diminués; mais les règles sont encore attendues. Cet état permet de partir pour la campagne, où on est depuis cinq à six jours.

On peut le dire sans exagération : parmi les faits infiniment variés que présente la pratique médicale, il en est plus de la moitié qui, par leur nature, ont échappé et échapperont toujours aux faiseurs de nosographies. Quant à l'autre moitié, elle ne leur appartient même que conventionnellement et à des conditions factices violées à tout instant. Si, en effet, un seul fait relevait essentiellement de leur système, qui ne voit que les nosographes auraient le même droit sur tous? Ce ne sont donc là que des méthodes; et quand leur usage n'est pas sévèrement restreint, elles finissent par prendre la place des principes, et c'en est fait dès lors de la science comme de l'art.

C'est pourquoi il n'est en médecine que deux genres d'ouvrages et d'enseignement réels et rigoureusement possibles : 1° ceux de philosophie médicale ou de pathologie générale; 2° ceux de clinique. Mais le meilleur enseignement écrit ou parlé est celui où ces deux genres se pénètrent et se fécondent mutuellement.

Tout ce qu'en dehors de cela on nomme nosographies, nosologies, cours ou traités de pathologie interne, de pathologie spéciale, etc., est, en soi, œuvre fausse et ne répond à rien.

Le médecin appelé au lit d'un malade n'y doit pas aller comme un botaniste à une herborisation, mais comme à ses opérations l'agriculteur. Pour l'un, sa science d'agronome et son expérience de cultivateur; pour l'autre, sa science de l'homme et son expérience clinique : tels sont les seuls moyens d'être sans cesse capable d'observations, d'idées, de diagnostics, de ressources thérapeutiques, etc..., aussi infinis et aussi inattendus dans leurs combinaisons, que la nature elle-même est inépuisable dans ses phénomènes.

Sachez par cœur toutes les nosographies du monde, et trouvez-vous en face d'un cas comme celui que je viens de rapporter, ou de tel et tel de ses innombrables congénères! Je sais qu'on s'en tire en disant : *c'est nerveux ; nous avons affaire ici à une névrose*, etc... Tel est en effet le dernier mot de la nosographie sur ce point : *trouble de la sensibilité et du mouvement, sans altération de structure : névrose*. Je ne prétends pas le contraire. Ainsi pour la fièvre, ainsi pour l'inflammation, etc. Seulement, la question est de savoir si les névroses ne peuvent pas reconnaître des causes prochaines ou diathésiques comme il y en a pour les fièvres et les inflammations; si ces causes ne leur impriment pas des caractères spéciaux comme elles le font pour ces dernières maladies; en un mot, s'il ne résulte pas, de cette association d'une diathèse et d'une affection nerveuse, des espèces de névroses, de fièvres et d'inflammations formées par l'association de telle ou telle diathèse avec la fièvre et l'inflammation? Je ne parle pas ici de la distinction des névroses et de toutes les affections dites *sine materiâ*, selon leur physionomie essentielle et primitive, leur siége, etc., en hystérie, épilepsie, hypochondrie, chorée, angine de poitrine, asthme, névralgie, anesthésies et spasmes divers, etc.; non ; j'entends de plus les distinguer par les caractères qu'elles peuvent emprunter à leurs causes déterminantes prochaines, en névroses rhumatismales, goutteuses, dartreuses, syphilitiques, scrofuleuses (pour ces deux dernières même, l'observation ne me refuserait pas son appui), ainsi qu'en une foule d'autres espèces particulières qui sont mal déterminées, soit parce qu'elles naissent de la dégénérescence et de la combinaison de deux ou de plusieurs des précédentes, soit parce qu'elles varient comme la constitution, le tempérament ou l'idiosyncrasie des personnes.

Cette idée fort ancienne et tout à fait oubliée n'en est que plus nouvelle. Elle l'est malgré les observations pratiques des anciens, et cela pour deux raisons : 1° parce que, en fait, elle a le plus grand besoin d'être reprise, étudiée et éprouvée par notre précision moderne; 2° parce que, en théorie, elle est bien loin de nos doctrines ou de ce qui nous en tient lieu. On doit donc véritablement la considérer comme posée d'aujourd'hui et méritant au plus haut degré l'intérêt qu'on prodigue à mille autres.

En fait, ou expérimentalement parlant, il semble qu'il n'y ait qu'à appeler sur ce ce problème médical l'attention des observateurs; et sans doute c'est le seul moyen de le résoudre. Pourtant, il y a une difficulté préalable, et la voici : c'est que l'esprit ne saisissant les choses qu'avec ses idées, il se trouve fort exposé à ne pas observer les faits au milieu desquels il vit, lorsque ces faits ne sont pas explicables

par les idées qu'il a des choses, et que les choses ne peuvent pas être embrassées ou saisies par les idées.

Or, je dois avertir que les trois systèmes (1) qui, exclusivement ou éclectiquement, règnent aujourd'hui sur la pensée médicale, ne s'arrangent guère des faits dont je parle.

Il est donc à craindre que cette fâcheuse condition ne mette le plus grand obstacle à ce que ces faits soient observés et acceptés comme ils le seraient certainement si on voyait les choses telles qu'elles sont.

Quoi qu'il en soit, il est sûr qu'une diathèse quelconque ne peut se manifester, et devenir maladie, qu'en excitant des désordres, ou dans la nutrition et toutes les fonctions qui en relèvent, ou dans l'innervation et tout ce qui est de son domaine, en un mot, que par des phénomènes organiques ou par des phénomènes nerveux. Il est sûr aussi qu'elle peut se traduire par les uns et par les autres, soit simultanément, soit séparément, et que la même diathèse peut subir, soit dans la même maladie, soit à des intervalles plus ou moins grands, ces transformations étonnantes et incalculables.

On voit, par conséquent, combien un diagnostic est imparfait, qui s'arrête à l'idée de névrose sans en chercher la cause morbide prochaine et les rapports pathogéniques.

Mais cette idée n'est qu'une hypothèse, si on peut, en clinique, assigner aux phénomènes des affections nerveuses, à leur marche et à l'ensemble de la maladie qu'ils constituent, certains caractères spéciaux qui les différencient du point de vue de leurs causes déterminantes ou diathésiques, comme ces mêmes causes distinguent et spécialisent les fièvres et les inflammations auxquelles elles s'associent pour former telles ou telles espèces de ces maladies.

Eh bien! sans prétendre que ces caractères soient aussi faciles à saisir, aussi fixes et aussi matériellement appréciables que ceux des diverses altérations organiques qui sont du ressort de l'anatomie pathologique et spécifient l'existence et l'action de telle ou telle diathèse, il n'est pas douteux qu'on ne puisse pourtant parvenir à les observer et à les déterminer d'une manière aussi positive qu'utile.

C'est en cela surtout que consistent l'intérêt et l'originalité du travail que je propose. Plusieurs années de vérification clinique de ce principe de pathologie me permettent déjà de compter sur la réalité et la solidité de sa base.

Mon intention n'est pas aujourd'hui, et avec le peu de place dont je dispose, de m'engager plus avant dans ce beau sujet. Je dois me hâter de dire quelques mots de cet ordre particulier de faits auxquels appartient celui dont j'ai tracé le tableau en commençant, et qui ne diffèrent que par quelques conditions accidentelles de ceux auxquels j'ai fait allusion dans les idées générales que je viens d'émettre.

Lorsque le médecin observe une névrose pure et simple et sans caractères spéciaux, il n'est ni surpris ni embarrassé. Ces faits lui paraissent très-ordinaires, et il ne balance ni dans son diagnostic, ni dans sa prognose, ni dans son traitement.

Qu'à côté de cela il observe une phlegmasie quelconque simple, spéciale ou spécifique, ou bien telle ou telle forme de congestions et de fluxions normales dans leur marche, etc., tout va de soi; il suit les phénomènes avec facilité, prévoit, calcule, agit avec règle et mesure.

Mais que des cas viennent se présenter, où apparaissent et se confondent dans une même maladie les caractères des deux ordres d'affections qu'isolées il comprenait et suivait si bien tout à l'heure, aussitôt il ne se reconnaît plus, son esprit est assiégé d'incertitudes et de contradictions que trahit sa conduite, il s'en tire comme il peut, et après une issue heureuse ou fatale, il oublie un fait que ses principes médicaux n'ont pu s'assimiler. Ces faits, qu'on le remarque bien, sont aussi nombreux que ceux qu'il croit mieux connaître.

Or, ces faits consistent presque toujours dans une association d'affections inflammatoires, fluxionnaires, simples ou spéciales, etc., avec des affections nerveuses déterminées, ou avec la nervosité, la mobilité nerveuse en général.

Supposez associées, par exemple, dans le même fait, une diathèse goutteuse inflammatoire et l'hystéricisme ou la disposition aux affections hystériques, et vous pourrez observer une maladie très-singulière qui ne sera ni la goutte ni l'hystérie, ni ces deux maladies se compliquant l'une l'autre, mais une unité morbide toute nouvelle qui vous offrira, fondus dans les mêmes phénomènes, les caractères les plus opposés et les plus extraordinaires.

Cette supposition n'est pas imaginaire, et le fait que j'ai décrit plus haut la réalise, suivant moi.

D'ailleurs, qu'est-ce en définitive qu'une maladie larvée, sinon la manifestation d'une affection par des symptômes, une marche, des caractères enfin qui ne lui sont pas habituels? D'où résulte cette transformation, sinon de l'association de deux affections en une seule qui représente inséparablement mêlée la nature de chacune de celles qui ont concouru à sa formation? Est-ce qu'une névralgie oculaire avec chaleur, battements, rougeur, chémosis, etc., ne représente pas intimement unis les symptômes d'une névrose et d'une inflammation? Est-ce que chacune de ces affections élémentaires ne peut pas être excitée simultanément par une cause diathésique spéciale, la goutte, le rhumatisme, le vice dartreux, etc.... ?

Ainsi en est-il plus souvent qu'on ne croit de telle ou telle disposition inflammatoire spéciale et de telle ou telle affection nerveuse.

Je ne saurais trop répéter qu'il ne s'agit point ici de deux maladies, l'une nerveuse, l'autre inflammatoire, se compliquant et existant séparément, l'une à côté de l'autre, en quelque sorte. S'il en était ainsi, je ne ferais qu'énoncer un lieu commun en pathologie. C'est toute autre chose, et je n'ai pas besoin d'insister sur une différence aussi capitale.

L'affection ou les symptômes inflammatoires généraux, associés à telle ou telle diathèse, peuvent

(1) Le solidisme et sa conséquence forcée l'iatro-mécanique; l'humorisme et sa conséquence forcée la chémâtrie; l'empirisme et ses conséquences forcées le nosographisme et le numérisme.

donc constituer deux classes de maladies, suivant qu'ils se manifestent par des perversions de l'action plastique ou par des perversions de l'action nerveuse, et former ainsi, soit les différentes phlegmasies avec lésions organiques et produits morbides divers, soit les névroses, névralgies, etc.

Dans le premier cas, ils suivent la loi des phénomènes nutritifs et plastiques; ils en ont la fixité et les symptômes organiques, la marche calculable, les périodes, les âges, les terminaisons, le pronostic, etc.; et leurs indications thérapeutiques propres, modifiant celles qui sont tirées de la nature de ces lésions organiques, en sont modifiées à leur tour, de telle sorte pourtant que les indications prises de la nature de l'affection organique dominent et subordonnent toujours plus ou moins celles qui résultent des phénomènes inflammatoires; telles sont les phlegmasies suppuratives, tuberculeuses, syphilitiques, goutteuses, etc., etc.

Dans le second cas, elles subissent de même la loi et les caractères des affections et de la mobilité nerveuses auxquelles elles se lient intimement. Elles en ont l'instabilité, les anomalies, la forme ou les symptômes, enfin ce caractère singulier de simuler rapidement et successivement les inflammations de tous les organes, en déterminant, lorsqu'elles s'y portent, les troubles propres aux inflammations de chacun d'eux, suivant la nature de ses fonctions.

Les indications thérapeutiques propres aux inflammations, modifient, dans ces cas, celles qui sont propres à la nature des affections nerveuses et en sont modifiées à leur tour, de telle sorte cependant que les indications tirées de la présence de l'affection nerveuse dominent et subordonnent toujours plus ou moins celles qui résultent de l'existence des phénomènes inflammatoires.

Telles sont les névroses et les névralgies goutteuses, rhumatismales, dartreuses, etc., associées aux phénomènes inflammatoires de ces diathèses.

Comme conclusion générale, on peut affirmer qu'il n'est pas une maladie dite *avec matière*, qui ne puisse se montrer et ne se montre effectivement à chaque instant sous la forme des maladies dites sans matière. Ces mouvements morbides sont très-communs, et ils donnent lieu à une foule de ces maladies innominées, impossibles à diagnostiquer, nosographiquement parlant (1).

Ceci a, comme on le voit, une influence majeure sur le traitement des névroses. Mais cette influence est plus importante encore, si c'est possible, sur le pronostic de ces affections, et il en découle des considérations de premier ordre sur la formation des maladies chroniques, et, en particulier, sur la prophylaxie des maladies organiques.

Dans les cas de la nature de celui que j'ai exposé et de ceux que j'ai signalés en général à son occasion, il y a deux sortes de pronostic à établir : 1° le pronostic immédiat, celui de l'issue de la maladie qu'on a actuellement sous les yeux ; 2° le pronostic éloigné, celui du sort ultérieur de la disposition morbide et de ses effets derniers.

1° Le premier, quoiqu'ordinairement peu grave, doit néanmoins être extrêmement réservé. Quand on a dit : *c'est nerveux*, on se croit en général à l'abri des catastrophes, et on aurait raison dans la très-grande majorité des cas, si ce *n'était que nerveux*. Mais j'ai déjà eu de tristes exemples des mécomptes cruels auxquels expose un pronostic trop léger en pareille conjoncture.

Quand une névrose particulière ou la mobilité nerveuse en général s'associent à une disposition inflammatoire d'une nature spéciale déjà vague et métastatique par elle-même, comme la goutte, la dartre, etc., pour ne former avec elle qu'une maladie unique et tout à part, il arrive quelquefois que les phénomènes propres de cette maladie, après avoir erré longtemps d'une partie à une autre, se développent soudainement dans un organe éminent, y abandonnent leurs caractères de mobilité et de nervosité, s'y fixent et en compromettent la texture sous forme de phlegmasies consommées, d'épanchements, de ramollissements, d'hémorrhagies assez souvent mortelles. Cela se passe le plus ordinairement dans les centres nerveux. J'ai vu quelques-uns de ces cas, et M. le professeur Trousseau appelle très-judicieusement l'attention sur eux.

Indépendamment de ces circonstances exceptionnelles, et sans que des désordres matériels surviennent, irremédiables, on voit, moins rarement, la maladie déterminer des accidents graves et funestes lorsqu'elle atteint avec une subitanéité violente des organes essentiels.

2° Le pronostic éloigné doit être encore bien autrement sérieux et circonspect. Une maladie chronique est souvent formée dans son cours entier d'une multitude de périodes et de scènes séparées par de longs intervalles de temps et par des différences plus grandes encore dans leurs apparences et leurs symptômes. On croit avoir eu affaire, dans l'espace de vingt ans, à dix maladies distinctes, et on n'a eu en réalité devant soi qu'un seul drame morbide dont les premiers actes ont été des phlegmasie aiguës, puis des hémorrhagies, puis des fluxions, puis des névroses, puis celles-ci associées aux premières sous mille aspects, etc..., dont le dénoûment enfin est une servitude morbide à demeure, ou, ce qui est plus grave et plus commun

(1) C'est bien ici le cas de parler de l'abus très-fâcheux qu'on fait partout du mot rhumatisme.

On donne généralement ce nom à toutes les affections douloureuses et mobiles. Toutes les fois qu'un malade éprouve, surtout dans les membres et les articulations, des douleurs, soit fixes, soit mobiles, on leur impose le nom de rhumatismales. On en fait autant pour beaucoup de douleurs internes, de viscéralgies, lorsqu'elles paraissent avoir une origine semblable à celle des douleurs externes.

Or, il est certain qu'un grand nombre de ces affections n'ont de commun avec le rhumatisme que le caractère de douleur mobile, quel que soit d'ailleurs le siége de cette douleur. Toutes les diathèses peuvent fréquemment, sinon aussi souvent que le rhumatisme, se manifester par des douleurs dont le siége et la mobilité ne se distinguent guère de la douleur et de la mobilité rhumatismales. Pourtant, comme chacune de ces diathèses a une nature et réclame un traitement souvent fort différents de ceux du rhumatisme, on voit résulter de cette confusion les plus graves erreurs. Il faut donc fixer le sens du mot rhumatisme, et attacher ce sens, non au siége et à la mobilité, mais à la nature de la cause prochaine de la maladie.

encore, une lésion organique mortelle, frappant alors que le malade et le médecin se félicitent à l'envi du repos de l'organisme et de la cessation de toutes les affections antérieures.....

De quelle utilité ne serait-il pas alors de posséder des caractères diagnostiques propres à indiquer que telle ou telle névrose est symptomatique de telle ou telle diathèse ne se trahissant pendant de longues années que sous des formes nerveuses, vagues, indécises, *ébauchées et sans matière*, comme disait Stoll, pour éclater peut-être plus tard avec ses caractères spécifiques de produits morbides et de désorganisations diverses?

Ailleurs, j'ai traité cette question avec plus d'étendue. Aujourd'hui je me borne à répéter que ces précieux caractères diagnostiques et pronostiques ne sont point illusoires, et que j'ai pu, dans quelques cas, prévoir et prédire la future apparition de telle ou telle phlegmasie spéciale ou de telle ou telle lésion organique, d'après l'observation du caractère et de la marche de certaines névroses ou maladies sans matière qui avaient précédé depuis un temps plus ou moins long.

Remarquons que, dans ces cas, il faut non-seulement s'aider du caractère particulier des phénomènes considérés en eux-mêmes, comme par exemple la nature de la douleur, la forme d'un spasme, le mode de succession et de groupement des actes morbides, etc., mais qu'on tire les plus grandes lumières de l'examen du tempérament, des maladies héréditaires, des habitudes pathologiques antérieures, de certains produits morbides, etc., etc.

Croit-on que le fait que j'ai rapporté puisse être expliqué et compris par la supposition d'une pure hystérie? Je ne le pense pas. Une pure névrose n'affecte pas si profondément; une pure névrose est suivie d'une convalescence franche et rapide; une pure névrose, surtout, n'offre pas de ces congestions aiguës et simulant les inflammations par leurs symptômes locaux, comme on les a observées chez ma malade. Cet état du cou, que je me suis obstiné à nommer hypérémie douloureuse et spasmodique, ne ressemble pas du tout au globe hystérique, bien que cette dernière influence y eût sa part et s'y fît reconnaître d'une manière pathognomonique.

La malade a éprouvé sur différents appareils ce que l'œil éprouve dans certains cas de fièvres paludéennes locales qu'on appelle larvées, et où cet organe présente pendant l'accès tous les symptômes locaux de l'inflammation la plus intense. Il faut y joindre l'action hystérique qui a imprimé à toute la maladie son cachet de spasme, de douleur constrictive (1) et d'incalculable mobilité. Je ne dois pas oublier de dire que l'hypérémie douloureuse et spasmodique appartient aussi très-spécialement à la goutte.

Dans ces cas, la soudaineté des phénomènes et de leur degré le plus violent, l'acuité disproportionnée de la douleur, etc., seraient, indépendamment de l'apyrexie, des raisons suffisantes pour rejeter l'idée d'une phlegmasie et les conséquences thérapeutiques qui en découlent. On a vu avec quelle facilité tout se dissipait devant l'assa-fœtida.

Que serait-il arrivé, si, au début des accidents et lorsque n'existait encore que la fièvre pléthorique, etc..., au lieu de pratiquer une large saignée, j'avais agi simplement par des sinapismes aux jambes et un peu d'assa-fœtida et d'aloës?

J'aurais peut-être évité tous les accidents ultérieurs.

Lorsque je réfléchis aux habitudes pathologiques de cette malade et aux fluxions douloureuses que j'ai observées plusieurs fois chez elle, à sa grande mobilité nerveuse, à sa vie sédentaire, à sa constitution pléthorique et à la gravelle dont elle est affectée, je me défends difficilement de la pensée, que chez Mme M..., la diathèse goutteuse se forme et ne se traduit jusqu'ici que par les phénomènes nerveux auxquels la dispose son tempérament excessivement hystérique, et que, plus tard peut-être, cette diathèse prendra des caractères plus fixes et plus pathognomoniques.

Quoi qu'il puisse advenir de ce cas particulier, j'ai la confiance que, dans les considérations générales qu'il m'a suggérées, je n'ai pas poursuivi une ombre, et que ceux qui voudront observer sans préjugés et avec un esprit clinique un peu libéral, rencontreront ce que j'ai vu.

Je crains de n'avoir pas été goûté des nosographes; mais les médecins me comprendront. En attendant que l'idée que j'ai essayé de leur inspirer soit vérifiée et adoptée par eux, je la mets sous la protection des grands maîtres du passé dont elle a toujours, qu'ils s'en rendissent compte ou non, dirigé la pratique et vivifié les enseignements.

(1) Cette forme de douleur était déjà connue de Platon, qui accusait l'influence et même la présence immédiate de la matrice partout où se faisaient sentir des douleurs avec resserrement.

Mémoire sur l'abrasion de la cornée pour remédier aux opacités de cette membrane; par M. MALGAIGNE.

(Suite : voir Annales, t. II, mai 1844, p. 180.)

(Journal de Chirurgie de M. Malgaigne, mai 1844.)

S'il nous fallait porter un jugement sur les faits réunis dans la première partie de ce Mémoire, sans doute nous aurions avant tout à exprimer le regret qu'ils soient pour la plupart si incomplets, et pour quelques-uns dénués des détails les plus nécessaires; mais au total il en ressortirait une conclusion assez favorable à l'opération. Elle paraît en effet avoir réussi *une fois ou deux* à Mead; — deux fois à Pellier; — une fois dans un cas rapporté par Demours; — une fois à Larrey; — une fois au professeur Rosas; — et une fois à M. Gulz. Les succès se trouveraient plus nombreux que les revers, si l'on ne comptait que les faits publiés, et si nous ne rappelions que Mead et Pellier attestent qu'ils ont été témoins de nombreux échecs.

Quelle est cependant la portée des améliorations obtenues? Cela est déjà difficile à dire quant à leur nature, et l'est plus encore quant à leur durée. Rien ne porte à penser cependant que la vue se soit rétablie moyennant un kératocèle, si ce n'est dans

le cas unique de M. Gulz; mais jusqu'à quel degré la vision était-elle recouvrée? Gouan et Larrey se bornent à dire que leurs opérés purent distinguer les objets, ce qui est bien vague, et les autres observations sont plus vagues encore. L'opéré de M. Gulz, avec son kératocèle multiple, ne peut discerner de petits objets qu'en les regardant de très-près; et, considéré d'une manière générale, cela ne pourrait passer pour un succès bien complet.

Cet autre point si important, la durée de la guérison, n'a guère été noté que dans trois cas : l'amélioration persistait encore après dix-huit mois sur le sujet de M. Gulz, après deux ans sur celui de Gouan; et enfin la malade citée par Demours avait gardé son œil dans un état passable pendant huit ans.

D'un autre côté, quelle a été la portée des revers? L'un des opérés du professeur Rosas est revenu, par le fait d'une ophthalmie nouvelle, au même état qu'avant l'opération; mais d'autres, ajoute-t-on, ont été moins heureux; il eût été à désirer qu'on eût exposé les résultats d'une façon plus précise. Dans l'un des cas de Demours (*Obs. III*), l'opacité est revenue plus forte qu'avant l'opération; mais il est juste de remarquer que l'observation a été prise au dixième jour; en sorte qu'elle est peu concluante. Dans un autre cas, l'opération, infructueuse dans le principe, menaçait d'être suivie, au bout d'un an, d'un staphylôme; dans le troisième (*Obs. VI*), le staphylôme survint en effet, mais au bout de huit ans seulement, et compliqué d'un état squirrheux de la sclérotique qui ne saurait être rapporté à l'opération. On voit enfin, dans le premier fait rapporté par Eschenbach, l'opération déterminer des douleurs violentes, et laisser en définitive la cornée aussi opaque que jamais, mais sans staphylôme; et, chez l'autre malade, le staphylôme survenir et guérir spontanément.

Tout cela est-il vraiment de nature à justifier l'anathème lancé par Desault, Demours, Scarpa, Wenzel et quelques-uns de nos ophthalmologistes modernes? J'ai grand'peur qu'ils n'aient décidé un peu à la hâte, sans se donner la peine de s'enquérir des faits, jugeant plutôt avec des idées préconçues qu'avec une réelle expérience. Mais j'irai plus loin.

Dans quels cas a-t-on échoué, et particulièrement échoué en laissant à la suite des accidents graves? Etudions les faits à fond; la question en vaut la peine.

Obs. I. — Il s'agissait de leucomas épais, protubérants, occupant la presque totalité des deux cornées, et produits par la variole.

Obs. II. — Leucoma tout aussi épais, suite d'une plaie de la cornée.

Dans le troisième cas de Demours, c'était un albugo ou *une cicatrice* de la cornée, avec adhérence de l'iris à la cornée.

Sur ces trois cas, deux fois il y a eu un staphylôme. Mais, il faut bien le dire, c'étaient là des cas à peu près désespérés, et pour lesquels l'opération est à peine proposable. On dira que M. Gulz a cependant opéré dans des circonstances analogues, et qu'il a eu un demi-succès; que Gouan, plus heureux encore, a obtenu un succès complet. C'est aussi pourquoi je ne voudrais pas qu'on proscrivît l'opération d'une manière absolue, surtout quand les malades sont complétement aveugles et n'ont rien à perdre à l'opération; mais je m'explique par là le staphylôme consécutif de l'opéré de M. Gulz; et peut être le jeune âge du malade de Gouan a-t il été une circonstance favorable, ce qui serait à vérifier.

Dans des cas moins graves, tels que paraissent avoir été ceux de Mead, de Pellier, de Larrey, de Rosas, tantôt on a réussi, tantôt on a échoué; mais il n'est pas fait une seule fois mention de staphylôme. Alléguera-t-on cette observation de Demours dans laquelle le staphylôme est survenu au bout de huit ans? Mais il est beaucoup plus probable que la cornée, dans ce cas, a cédé à la dégénérescence qui avait déjà envahi la sclérotique, et que l'opération n'y a été pour rien. Qui voudrait croire, avec un fait de cette nature, que l'amincissement de la cornée, sans inconvénient durant huit années, finirait pas produire un staphylôme à la neuvième?

Ainsi donc, tout bien considéré, on aurait pu déjà conclure de ces observations que l'opération avait été trop rigoureusement jugée; qu'elle ne produisait le staphylôme que dans certains cas manifestement défavorables; et que, pratiquée dans des conditions mieux choisies, elle offrait des chances réelles de guérison, sans aucun péril réel.

Mais, je le répète, tous ces faits laborieusement ramassés depuis, étaient alors inconnus, et ce fut d'après d'autres idées que je me résolus à tenter une opération pour laquelle je ne savais pas avoir tant de prédécesseurs.

Dans les premiers mois de 1843, un enfant fut amené à ma consultation à l'hôpital Clinique, avec les deux cornées obscurcies par deux taies qui ne lui permettaient que de voir la lumière. Toutes les pommades, toutes les poudres avaient été essayées en vain; je renvoyai l'enfant sans rien faire; mais, vivement contristé de l'impuissance de l'art, je me demandai s'il ne serait pas permis de tenter quelque chose.

Un souvenir me frappa : dans mes nombreuses dissections d'yeux altérés, durant mon service à Bicêtre, j'avais noté, sans en tirer aucune conséquence, que, presque toujours, si épaisse que paraisse une tache de la cornée, les couches les plus profondes de cette membrane n'y sont pas comprises. Enlever avec le bistouri les couches altérées, cela n'offrait qu'une difficulté d'exécution que l'on pouvait surmonter; mais la cicatrice consécutive ne serait-elle pas aussi opaque que la tache première? Les cicatrices des ulcères de la cornée sont toujours opaques, ou du moins je n'avais pas vu d'exception à cette règle. Mais sous l'ulcère il y a un engorgement qui peut-être produit l'opacité. Et de fait, après l'ablation de corps étrangers plus ou moins profondément fichés dans la cornée, il est rare que l'opacité survienne.

Tel fut mon point de départ, et j'avoue que je n'eus pas même l'idée de l'imminence d'un staphylôme, et que je n'en ai pas encore grand'peur aujourd'hui. Le staphylôme, c'est l'anévrysme de la cornée; et nous savons du reste qu'on chercherait vainement à produire un anévrysme, soit en amincissant une artère par dehors, soit en rompant et

refoulant même les tuniques internes. On aura beau amincir la cornée, tant que le fond de la plaie sera constitué par des couches saines, l'anévrysme ou le staphylôme n'aura pas lieu.

Mais la question de la récidive de l'opacité n'était pas aussi bien résolue. Il était prudent de voir ce qui arriverait sur des animaux vivants; et de nouveaux sujets s'étant présentés à la consultation, je me mis à expérimenter sur des lapins. J'ai déjà raconté ailleurs les résultats de ces expériences; j'ajouterai ici seulement quelques détails. Je commençais par cerner la portion à enlever à l'aide d'une incision circulaire; puis, saisissant le bord du lambeau avec des pinces à disséquer, je décollais les couches l'une de l'autre avec une étonnante facilité. M. Rognetta s'y est pris sans doute autrement pour avoir rencontré tant d'obstacles; et l'on verra que sur l'homme, la cornée devenue opaque est bien autrement difficile à disséquer. Mais sur le lapin cela est très-facile; il n'y a pas une seule gouttelette de sang, ce qui me faisait dire en plaisantant que ce serait une opération *non sanglante;* et quelques-uns de ces animaux se laissent faire sans même vous troubler en se débattant. Le premier que j'opérai tint son œil fermé incontinent après; il n'eut pas d'inflammation, et la cicatrice fut absolument transparente; un autre garda opiniâtrément l'œil ouvert; une légère inflammation arriva, et la cicatrice fut opaque. J'avais d'abord attribué la différence des résultats à ces conditions si contraires de l'œil fermé ou bien ouvert; mais dans d'autres cas où l'animal tient l'œil fermé, la cicatrice est aussi bien opaque. Cette opacité, du reste, peut se dissiper, même spontanément; j'avais gardé l'un de mes lapins à cornée opaque pour quelques expériences sur le cal; je fus bien surpris, six semaines après, de trouver sa cornée presque entièrement transparente. On verra que ce phénomène si important s'est également montré chez l'un de mes malades.

Obs. I. — *Taie centrale de date ancienne; opération; beau résultat.* — Elisa Chaudot, âgée de 16 ans, lingère, demeurant rue Sainte-Croix-de-la-Bretonnerie, n° 34, entra à la Clinique le 7 mars 1843.

Cette jeune fille, née de parents sains, est d'une constitution lymphatique, et d'ailleurs bien constituée. Elle raconte qu'elle a été prise de maux d'yeux dès l'âge d'un an, qui furent si graves que, dès l'âge de 6 ans, la vue était extrêmement trouble. Vers 7 ans, une nouvelle exacerbation survint; on lui plaça un séton à la nuque qu'elle garda dix-huit mois; le séton fut remplacé ensuite par un exutoire au bras qu'elle conserva quatre ans, le tout sans amélioration notable de la vision. A l'âge de 13 ans, nouvelle attaque pour laquelle elle entra à l'hôpital des Cliniques; l'affection fut qualifiée *kératite aiguë;* on la traita par des sangsues en grand nombre. Sortie avec quelque amélioration, elle fut presque aussitôt obligée de rentrer; et supporta cette fois l'application de trois vésicatoires, l'un à la nuque, les autres aux deux jambes. On la renvoya encore guérie de la kératite, mais non des suites; et des taches aux deux cornées rendaient la vision fort imparfaite, surtout de l'œil droit.

Aujourd'hui, c'est pour ces taches qu'elle se présente; toutes les autres fonctions se font à merveille; la menstruation, non encore apparue, est annoncée depuis quelque temps par des pesanteurs dans les reins. Les yeux même sont libres de douleur, d'injection, de larmoiement.

Sur l'œil gauche, la cornée offre une tache en forme de croissant, occupant la partie supérieure, externe, et inférieure de la cornée, et empiétant sur le champ de la pupille. Toutefois la vue est assez distincte; et si l'on ferme l'œil droit, le gauche discerne les objets d'un bout de la salle à l'autre.

L'œil droit, beaucoup plus intéressé, présentait d'abord à la partie inférieure et interne de la cornée un petit épanchement blanchâtre entre les lames de cette membrane, de 3 millimètres de largeur environ sur un millimètre de hauteur. Au-dessus s'étendait une taie de même couleur, mais moins opaque, et comme un nuage opalin, occupant toute la partie inférieure de la cornée, sans atteindre cependant sa circonférence, montant sur le champ de la pupille qui en était entièrement voilée, et se perdant peu à peu en haut et en dehors: de telle sorte que de ces deux côtés la cornée était presque entièrement saine et transparente au devant de l'iris, et que la taie n'avait pas de limites nettes et bien circonscrites. A part le petit épanchement d'abord signalé, la plus grande opacité de la taie répondait précisément à la pupille.

L'iris était d'ailleurs libre et contractile, et la vue uniquement obscurcie par la tache cornéale. L'œil bien ouvert, et regardant sans fixer aucun objet en particulier, ne voyait que comme à travers un brouillard. En lui montrant deux doigts étendus, après avoir préalablement fermé l'œil gauche, la malade les apercevait plus ou moins confusément jusqu'à la distance de 32 centimètres (environ deux pieds); plus loin elle ne les distinguait plus. Le mot BON, imprimé en capitales d'un peu plus d'un centimètre de hauteur, était lu de l'œil gauche jusqu'à 16 centimètres; de l'œil droit seulement à 5 centimètres de distance (moins de deux pouces). Ces mots, LE NOUVEAU TESTAMENT, imprimés en capitales de 8 millimètres de hauteur, étaient lus couramment de l'œil gauche, tandis que le droit n'y voyait qu'une trace noirâtre sans y distinguer une seule lettre. Au total, l'œil droit ne percevait nettement aucun objet de face; il fallait les lui présenter de côté, en haut ou en dehors, là où la cornée libre laissait pénétrer obliquement les rayons lumineux jusqu'à la pupille.

On comprend combien une pareille infirmité était pénible pour la malade, sans parler de la difformité très-sensible de l'œil droit qui ne laissait pas d'affliger profondément une jolie fille de 16 ans. La date de l'affection primitive, la succession des ophthalmies qui avaient amené ce résultat, et enfin la persistance des taches depuis trois ans que toute inflammation avait disparu, ne permettaient guère d'en espérer la résolution par les topiques. Cependant je commençai par appliquer sur l'œil de la pommade au borate de soude, puis au nitrate d'argent, explorant avec grand soin le moindre indice d'amélioration, et n'en apercevant aucun. Du reste, dès le premier examen auquel je m'étais livré, j'avais pensé qu'il faudrait des moyens plus énergiques; et je n'avais vu qu'une opération qui pût atteindre le but. Lorsqu'enfin mes idées furent fixées sur ce point, je

me résolus à procéder sans retard, et l'opération fut pratiquée le 20 mars de la manière suivante:

La jeune fille couchée sur le dos, la paupière supérieure relevée avec l'élévateur de Pellier, l'inférieure abaissée par les doigts de l'opérateur même, et un aide fixant l'œil à l'aide d'une érigne implantée dans la conjonctive, je décrivis sur la cornée avec un ténotome très-aigu une incision circulaire de 6 millimètres de diamètre environ, et dont le centre répondait à la pupille ; de façon à comprendre à peu près toute la tache. Après quoi, abandonnant la paupière inférieure à un aide, je saisis le lambeau ainsi circonscrit par son bord supérieur à l'aide de pinces à dents de souris très-fines, et j'essayai de le disséquer de haut en bas comme on disséquerait un lambeau cutané.

Je ne trouvai pas à beaucoup près la dissection si facile que sur mes lapins. D'abord l'incision circulaire avait causé une assez vive douleur, et de plus un très-léger écoulement de sang ; ce qui me surprit, attendu que la majeure partie de l'incision portait sur la cornée saine et où il était impossible de discerner aucun vaisseau. Enfin, la couche que je voulais enlever était excessivement adhérente aux couches sous-jacentes ; et au lieu d'un décollement simple et facile, il fallut la séparer à petits coups, portant la dissection à une profondeur d'autant plus grande qu'on approchait davantage du centre, où la taie plus épaisse était tout à la fois plus profonde et plus adhérente. Elle pénétrait même si près de la face interne de la cornée que, malgré toute mon attention, la pointe du ténotome pénétra dans la chambre antérieure. La douleur en ce moment fut très-aiguë, mais elle dura peu. Le reste de la dissection s'acheva sans encombre ; le peu d'humeur aqueuse qui était sorti n'avait pas suffi pour affaisser la cornée ; et quand tout fut fini, la malade s'écria avec ravissement : *Ah! Monsieur, je vous vois!*

Je fis immédiatement fermer l'œil comme après l'opération de la cataracte, et reporter l'opérée dans son lit. Le lambeau fut ensuite examiné à loisir, palpé entre les doigts, étalé sur la table ; et tout le monde put se convaincre qu'il ne renfermait rien que du tissu altéré de la cornée.

A peine la malade était-elle remise au lit, qu'elle accusa dans l'œil une vive douleur, qui bientôt s'irradia vers le front et envahit toute la tête. Je prescrivis 6 pilules d'opium, de 5 centigrammes chacune, à administrer de 3 heures en 3 heures, et dont la première fut prise immédiatement. Peu après la seconde, les douleurs cessèrent, et ne revinrent que quand elles étaient excitées par des secousses de toux. La malade toussait depuis quelques jours ; mais elle nous l'avait caché, dans le désir de ne pas retarder l'opération.

Sauf cette petite complication, la journée fut bonne. Une douce moiteur s'établit à la peau ; le pouls demeura calme ; il y eut dans la nuit cinq heures de sommeil.

Le 21 mars, à la visite, l'œil paraît injecté ; pouls plein et fréquent ; la peau chaude et moite. La douleur de tête revient toujours à chaque secousse de toux, mais, de plus, au moindre mouvement. — Prescription : *saignée de deux palettes ; cataplasmes émollients sur les yeux ; boissons émollientes ; pâte de lichen ; deux looochs ; six pilules d'opium. — Diète.*

Le soir, la douleur ayant disparu, la toux diminuée, le pouls étant calme, je permis un bouillon que la malade réclamait. Par un fâcheux contretemps, le bouillon ne fut point donné ; la malade s'agita, se plaignit et finit par pleurer à chaudes larmes.

Le 22, la douleur et l'injection continuent ; du reste, état assez satisfaisant. — Je réduis à trois le nombre des pilules d'opium. — *Deux bouillons.*

Le 23, les bouillons ont été bien supportés ; pas de fièvre, plus de toux ; sommeil tranquille ; seulement la malade se plaint pour la première fois que l'œil larmoie beaucoup. — On cesse l'usage de l'opium et on donne deux potages.

Le 25, le larmoiement continue, et s'accompagne d'une photophobie intense. A peine la malade peut-elle entr'ouvrir l'œil, qui cependant paraît à peine injecté. Il n'y a pas eu de selles depuis l'opération. — *Lavement laxatif.*

Le 26, plus de larmoiement ; état local et général satisfaisant. — *Une portion d'aliments.*

Le 27, le larmoiement et la toux revinrent, sans cause connue ; ou du moins la malade nia absolument avoir commis la moindre imprudence. Le 28, je crus prudent de donner un lavement purgatif ; il en fallut deux pour avoir des selles ; mais après une véritable débâcle, toute douleur disparut, et le larmoiement diminua beaucoup.

Les jours suivants, tout allait bien, et la malade mangeait deux portions, lorsque le 2 avril elle se prit de querelle avec sa voisine et se mit à pleurer. La douleur et le larmoiement reparurent, mais cédèrent dans les 24 heures à l'emploi de cataplasmes.

Le 5 avril, à la visite, la douleur et le larmoiement sont aussi intenses que jamais. Nous apprenons que la veille la malade a joué aux cartes avec sa voisine durant plusieurs heures et jusque dans la soirée. Il fallut combattre encore ces nouveaux accidents ; et enfin, le 10, l'œil s'ouvrant facilement et largement, nous reconnûmes avec regret que la cicatrice était presque aussi opaque que la tache primitive, et que la malade n'y voyait pas mieux. Le seul motif de satisfaction, si léger qu'il fût, c'est que l'opacité ne s'était pas agrandie.

Ce triste résultat ne pouvait pas trop étonner après les imprudences réitérées de la malade ; mais c'était toujours un mauvais début pour une opération nouvelle. Cependant je ne perdis pas encore courage. L'opacité que nous avions à combattre était récente cette fois ; qui pouvait dire si elle ne céderait pas plus facilement que l'ancienne à l'action des topiques? La chose valait au moins la peine d'être tentée. Je prescrivis donc l'emploi de la pommade au borate de soude.

Quelques jours se passèrent ainsi. Comme, à vrai dire, je ne conservais pas beaucoup d'espoir, le 18, en montrant les malades du service à quelques médecins étrangers, je m'arrêtai près du lit de notre opérée et je faisais l'histoire de mon opération et de mon insuccès, lorsqu'elle m'interrompit disant qu'elle y voyait beaucoup mieux qu'avant l'opération. J'examinai donc l'œil opéré, et, à ma grande joie, je vis en effet que l'opacité de la cicatrice avait sensiblement diminué. La malade voyait mieux et

à une plus grande distance. Afin de m'assurer exactement de ses progrès, je me munis d'un de ces cahiers imprimés des fondeurs de caractères, où se trouvent tous les caractères d'imprimerie depuis les plus gros jusqu'aux plus fins. Elle lut donc d'abord des lignes imprimées en lettres d'un centimètre de hauteur ; et chaque jour amenant quelque amélioration, le 26, l'œil gauche exactement fermé, elle lut couramment deux lignes en caractères ordinaires de 5 millimètres.

Chaque jour nous renouvelions l'épreuve, et chaque jour elle déchiffrait de nouveaux caractères. Au commencement de mai cependant, l'opacité parut rester stationnaire ; je présumai que l'œil était trop accoutumé à la pommade de borate de soude, et je la remplaçai par celle de nitrate d'argent. En effet, l'amélioration reprit son cours ; le 7, elle lisait en français et en latin des paragraphes entiers en caractère de moins de 2 millimètres de hauteur ; et pour ceux qui connaissent les caractères d'imprimerie, elle alla ainsi jusqu'aux plus fins caractères, sauf la nonpareille dont la finesse lui brouillait les yeux. Enfin on sait sur quel papier terne, avec quel petit texte et quels caractères usés sont imprimés les réglements relatifs au régime qu'on lit en tête de nos cahiers de visite dans les hôpitaux de Paris ; elle les lisait couramment en se mettant à un jour convenable ; et c'est assurément plus que nous n'aurions espéré.

Elle sortit le 10 mai, aussi satisfaite que nous-même. L'œil était beau et brillant ; à la distance où se tiennent les interlocuteurs dans une conversation ordinaire, il était impossible de le distinguer d'un œil tout à fait normal. En y regardant de près, on y voyait encore une légère teinte opaline, particulièrement vers le centre ; mais surtout on remarquait avec intérêt le talus circulaire creusé sur la cornée, vestige ineffaçable de l'incision et de la perte de substance qu'elle avait subies. Enfin, une très-petite saillie en pointe, au côté externe de la circonférence libre de l'iris, témoignait de la lésion de cette membrane durant l'opération, sans qu'elle eût toutefois rien perdue de sa mobilité.

Je rendis compte de ce succès inespéré dans mon numéro du 20 mai ; mais en faisant encore toutes réserves pour l'avenir. Il s'agissait, en effet, de savoir si l'amélioration se maintiendrait, et surtout s'il n'arriverait pas de ces accidents dont nous menaçaient les ophthalmologistes. Et, en effet, l'événement parut leur donner en partie raison ; notre opérée rentra à la Clinique le 5 septembre, quatre mois environ après sa sortie, et ayant à peu près perdu tous les bénéfices de l'opération.

Elle raconta qu'aussitôt après sa sortie elle s'était remise à travailler de son état de lingère ; elle était plus particulièrement occupée à monter des bonnets. Pendant quinze jours, tout avait bien été, sauf un peu de fatigue des yeux ; après quoi la vue s'était brouillée insensiblement ; et comme nous lui avions recommandé de ménager ses yeux pendant quelque temps, la pauvre enfant, redoutant des reproches, n'avait osé venir nous revoir que quand enfin elle avait perdu toute espérance. Elle revint même assez à contre-temps ; car c'était au moment où je racontais mon succès en plein amphithéâtre, disant, comme c'est la coutume, que puisque la malade n'était pas revenue, probablement c'est que la guérison se maintenait ; ce fut dans ce moment qu'un de mes externes l'aperçut parmi les consultants, donnant ainsi un éclatant démenti à ce que je venais de dire.

Nous l'admîmes toutefois avec empressement ; il était trop important de savoir à quoi nous en tenir sur les conséquences de notre opération. L'œil n'était nullement enflammé ; il n'y avait ni injection, ni douleur, ni photophobie, ni saillie de la cornée ; rien que l'opacité de la cicatrice. Elle fut traitée d'abord par la pommade de borate de soude ; l'effet de celle-ci étant épuisé, par la pommade de nitrate d'argent, à doses croissantes selon le besoin. Une amélioration prononcée ne tarda pas à se manifester ; nous la suivîmes de jour en jour avec nos caractères d'imprimerie. Au bout d'un mois environ, la transparence était presque entièrement reconquise ; mais, pour assurer à la jeune fille un temps de repos qu'elle n'aurait guère pu avoir chez sa mère, je la gardai jusqu'au 23 octobre, et la renvoyai alors voyant aussi bien que la première fois.

Je lui avais expressément recommandé de changer de profession, et surtout de ne pas tarder à venir me voir si l'opacité récidivait encore. Ne l'ayant pas revue, au moment de livrer ce travail à l'impression, je me suis rendu chez sa mère, qui m'a donné les renseignements que voici :

La jeune fille a en effet quitté son état, et s'est d'abord mise en service comme femme de chambre. Puis elle a quitté aussi cette condition, et depuis un mois environ elle est à Corbigny (Nièvre), chez une parente, en qualité de demoiselle de magasin. Elle n'a eu aucune menace de récidive ; l'œil est aussi clair et aussi beau que lors de sa sortie de l'hôpital. Durant son second séjour à la Clinique, la menstruation s'était établie ; elle a continué régulièrement depuis. Quand les règles veulent venir, la vue se brouille un peu ; mais elle se remet aussitôt que l'écoulement a lieu.

Le deuxième cas qui s'offrit à moi était d'une toute autre nature, et en quelque façon désespéré. Je ne le soumettrais pas à l'opération aujourd'hui ; et alors il ne fallut rien moins pour m'y décider que les vives instances du malade, et la conviction, donnée par ma première expérience, qu'il n'avait absolument rien à perdre, tandis que j'espérais lui faire gagner quelque chose. Malgré tous les obstacles qui s'opposèrent à notre entreprise, il partit en effet ayant plutôt gagné que perdu ; mais le bénéfice fut si peu de chose que, je le répète, je ne me croirais pas en droit de recommencer, et que je compte le fait pour un insuccès.

Obs. II. — *Cicatrice avec plaque dermoïde sur la cornée ; oblitération et adhérence de l'iris ; opération sans accidents, mais sans succès.* — Pierre Dubois, âgé de 37 ans, mineur à Avranches, avait mis le feu à une mine le 7 juin 1842, et comme l'explosion ne se faisait pas, impatient de ce retard, il était allé se pencher sur la mine afin d'en rechercher la cause. En ce moment la mine éclata : l'avant-bras gauche fut horriblement mutilé et dut être enlevé par une amputation ; la face fut criblée de grains de poudre ; l'œil droit largement crevé se

vida complétement; et un éclat de pierre divisa à la fois la paupière supérieure et la cornée de l'œil gauche. Il s'ensuivit une adhérence de la paupière au globe oculaire, et une cicatrice si large et si épaisse sur la cornée qu'il ne voyait pas même pour se conduire. Dans ce triste état, il vint à Paris, s'adressa à plusieurs chirurgiens des hôpitaux qui tous s'accordèrent à dire qu'il n'y avait rien à faire, et retourna tristement passer l'hiver dans son pays. Là il consulta divers médecins français et anglais, essaya les remèdes de tous les charlatans, et revint définitivement à Paris en février 1843. Il acheva alors de faire le tour des hôpitaux, toujours repoussé dans ses espérances, et se présenta enfin à la Clinique dans les premiers jours de mars. Voici quel était l'état de l'œil gauche, le seul qui peut-être offrait encore quelque ressource :

La cornée avait été fendue en travers dans toute son étendue, un peu au-dessous de son diamètre transversal ; la solution de continuité se reconnaissait aisément à une cicatrice épaisse, blanche, saillante, analogue aux cicatrices des brûlures. Au-dessus et au-dessous, la cornée était cachée par une plaque dermoïde presque aussi épaisse, blanchâtre, qui paraissait en partie recouverte d'un épiderme très-fin, et se continuait jusque sur la sclérotique. En haut et en dehors seulement, il restait un petit coin de la cornée, de l'étendue d'une tête d'épingle, qui, sans être tout à fait transparent, l'était assez du moins pour laisser pénétrer quelques rayons lumineux. Ce petit coin était presque caché par la paupière supérieure, qui avait été fendue obliquement vers son tiers interne, et dont la cicatrice adhérait à l'extrémité interne de celle de la cornée. Cependant, par ce point demi-lucide, en relevant la paupière le plus possible, lorsqu'il faisait beau jour, le malade avait quelque sensation de la lumière, qu'il comparait lui-même à celle qu'on perçoit à travers les paupières fermées ; et, ajoutait-il, *toute faible qu'elle soit, cela me console.*

A la vue de cette profonde misère, de cette résignation et de ce courage, je fus douloureusement ému, et je me demandai si l'opération que je méditais alors ne pouvait rien pour cet homme. Mais mes expériences n'étaient pas achevées; j'ignorais si, même pour des cas plus favorables, l'excision de la cicatrice serait utile ; j'ignorais surtout quelle réaction elle pourrait produire; et il ne fallait pas risquer encore de priver ce malheureux de la faible sensation de lumière qui le consolait. En conséquence, je ne voulus pas le recevoir pour le moment, et lui dis de revenir. Il revint, et je l'admis le 18 mars.

Je restai longtemps cependant sans me décider à l'opérer, malgré ses instances chaque jour répétées ; je voulais savoir d'abord ce qu'il adviendrait de l'opération d'Elisa Chaudot ; mais quand, après toutes les imprudences de celle-ci, je vis que l'inflammation et l'opacité avaient respecté la portion transparente de la cornée, je n'hésitai plus, et je l'opérai le 11 avril.

Tout étant disposé comme il a été dit, avec une érigne très-fine j'accrochai la plaque dermoïde de la cornée un peu au-dessous du point resté demi-transparent, et je la cernai jusqu'à la cicatrice transversale, par une incision demi-circulaire. Un vaisseau assez développé fut divisé vers l'adhérence de la paupière supérieure ; on épongea le sang avec de l'eau froide. Une pince à dents de souris saisit le bord du lambeau, que je disséquai de haut en bas dans une étendue d'environ 7 millimètres. Cette première lame était assez épaisse; cependant la cornée semblait aussi opaque qu'auparavant. J'enlevai une deuxième lamelle; après quoi le malade s'écria qu'il voyait le jour. Pour nous, la teinte blanchâtre de la cornée avait pris seulement une nuance bleuâtre ; ce ne fut qu'après l'ablation d'une troisième couche qu'elle devint assez transparente pour nous faire reconnaître ce que nous avions seulement présumé avant l'opération, savoir que la pupille était absolument oblitérée. Il ne paraissait pas y avoir de chambre antérieure ; l'iris paraissait accolé à la cornée. La cornée avait subi de son côté une singulière dégénérescence ; elle paraissait composée de vaisseaux fibreux très-distincts, d'un millimètre de largeur, disposés en travers et parallèlement les uns aux autres. Craignant d'aller trop loin, je râclai quelque peu les faisceaux pour les amincir ; et je renvoyai le malade à son lit, l'œil recouvert comme après l'opération de la cataracte.

L'opération avait été fort peu douloureuse, soit à cause de la transformation de la cornée, soit que le moral du malade lui eût fait surmonter la douleur. Il n'y eut pas plus de douleur consécutive ; on permit deux potages gras qui furent pris avec appétit ; et le lendemain, l'œil se présentait dans l'état suivant :

La conjonctive est un peu injectée ; mais la rougeur n'est pas inflammatoire, et ressemble à une simple extravasation sanguine. Elle s'arrête d'ailleurs brusquement à l'incision ; et la surface disséquée apparaît pure de sang et de pus, d'une teinte brune-bleuâtre due manifestement à l'iris, et plus transparente qu'hier, même après l'opération. Le malade était enchanté de la quantité de lumière qui arrivait à son œil ; il le fut bien plus encore quand il sut qu'on pourrait essayer de décoller ou de perforer l'iris.—Appétit excellent; deux portions.

Les choses allèrent de même le 13 ; le 14 il apparut quelque inflammation à la conjonctive, mais brusquement limitée à l'incision, et qui d'ailleurs se dissipa d'elle-même.

Jusqu'au 18, notre surface était restée nette et pure; ce jour-là quelques vaisseaux rouges apparurent à sa circonférence, venant des tissus qui l'entouraient ; je les réprimai avec le nitrate d'argent.

Le lendemain, ils avaient reparu ; on les réprima de nouveau. Deux jours après, puis encore trois jours après, il en fut de même ; et alors il devint évident qu'on n'empêcherait pas la cicatrice de se faire et de ramener une plus grande opacité ; seulement il s'agissait de l'avoir le plus mince possible.

Un autre point beaucoup plus important était d'écarter l'iris. J'essayai donc avec une aiguille à tranchant convexe, portée par la sclérotique, de détacher l'iris de la cornée, et je ne pus ; de décoller l'iris à sa circonférence, et je ne pus ; et enfin de faire à l'iris une déchirure suffisante, et je ne pus pas davantage. Il y avait adhérence complète sur tous les points de cette membrane à la cornée.

Le malade m'excitait à de nouvelles tentatives ;

mais quelle espérance nous restait-il ? Je le gardai près de quatre mois dans le service, après sa première opération, et le renvoyai le 6 août 1843. Alors la surface mise à nu avait repris une teinte blanchâtre à sa circonférence et blanc-bleuâtre au centre; mais elle était toujours plus humide et moins opaque qu'avant l'opération; et le talus de l'incision demi-circulaire prouvait assez que la cornée n'avait pas repris l'épaisseur qu'elle nous avait offerte. Loin de perdre quelque chose du côté de la sensation de la lumière, le malade déclarait qu'il avait gagné, et il partit en nous comblant de remercîments que nous aurions voulu mieux mériter.

Quoique ce fait s'écarte beaucoup des lésions ordinaires de la cornée pour lesquelles l'ablation peut être légitimement pratiquée, il m'apporta cependant une utile leçon. Avec aussi peu d'irritation locale que possible, on voit que la surface disséquée n'a pas pu rester plus de sept jours sans être envahie par des vaisseaux, et que ces vaisseaux étaient fournis et entretenus par les portions épaissies et engorgées qu'il avait bien fallu laisser.

Obs. III. — *Tache molle et pulpeuse datant de 8 mois; abrasion incomplète; absence complète d'accidents.* — Louise Largeat, âgée de 6 ans, fut amenée de la campagne à l'hôpital des Cliniques, le 27 octobre 1843. Il y avait neuf mois que tout à coup, au milieu de la nuit, elle avait été frappée d'une ophthalmie intense de l'œil droit dont elle n'offrait aucun indice la veille. Cette ophthalmie dura un mois, et laissa à sa suite une tache de la cornée qui n'avait point été combattue et pour laquelle on venait réclamer nos soins.

Au centre de la cornée de l'œil droit, se voyait une tache blanche, nacrée, épaisse, occupant tout le champ de la pupille, hormis un léger point laissé libre en haut et en dedans; au contraire, en bas et en dehors, elle envahissait toute la cornée jusqu'à la sclérotique, en s'éclaircissant toutefois; et sa plus grande opacité était au niveau de la pupille. La vue de cet œil était réduite à fort peu de chose; de face, la malade n'avait que la sensation de la lumière; seulement en haut et en dedans il arrivait assez de rayons pour permettre à l'enfant de distinguer vaguement les objets et de se conduire. L'œil gauche était entièrement sain, l'état général des plus satisfaisants.

Je procédai à l'opération le 1er novembre, en cernant la tache par une incision circulaire; et je fus assez surpris de n'en pas voir suinter la moindre gouttelette de sang. Ce ne fut que lorsque la dissection arriva vers le centre du lambeau qu'un peu de sang sortit; mais je trouvai alors une difficulté à laquelle je ne m'attendais pas. La circonférence du lambeau était ferme et donnait prise à mes pinces: mais, vers le centre, la tache n'avait qu'une consistance molle et comme pultacée; de telle sorte qu'au lieu de poursuivre la dissection à l'ordinaire, il fallut râcler ce tissu mou et sans résistance. Cependant il restait au-dessous une couche plus solide et encore opaque; mais les pinces n'y mordaient pas, et la seule ressource aurait été de glisser par-dessous la lame du ténotome pour l'enlever en dédolant. Malheureusement nous avions affaire à une enfant tellement indocile et agitée, que tous mes aides ne suffisaient pas à empêcher ses mouvements; et je craignis dans un de ses soubresauts de porter l'instrument plus loin qu'il n'aurait fallu. Je préférai donc laisser l'ablation incomplète, espérant que le peu d'opacité forcément restée se dissiperait par le traitement consécutif.

La douleur déterminée par l'opération ne dura pas au-delà d'une demi-heure; l'enfant demanda à manger le jour même, et je lui accordai deux potages. La nuit fut très-calme; le lendemain, et les jours suivants, il n'y eut ni inflammation ni fièvre; aussi mit-on tout de suite l'opérée à une portion d'aliments; et le 6 novembre on commença à faire usage de la pommade de borade de soude. Quelques jours après, en vue d'accélérer la résorption, j'ajoutai des insufflations de sulfate de cadmium. Malheureusement les parents vinrent la reprendre le 17 novembre, avant qu'on eût pu obtenir une amélioration sensible dans la vision; et depuis je ne l'ai pas revue et n'ai pu avoir de ses nouvelles.

Cette observation n'a pu être poursuivie assez loin pour permettre de juger le résultat définitif; elle présente cependant quelques circonstances assez importantes à recueillir. D'abord l'absence d'effusion sanguine après l'incision circulaire, qui semblait promettre une exécution plus facile; puis la mollesse de la tache centrale, qui l'a surchargée, au contraire, d'une difficulté inattendue, sont des conditions tout à fait autres que celles de notre premier essai. Quant aux suites, l'absence de douleur, d'inflammation, de larmoiement, n'est pas moins remarquable, en ce qu'elle prouve que ces phénomènes ne sont pas inhérents à l'opération.

Ce sont là toutes les opérations que j'ai faites jusqu'à ce jour. Certes les sujets ne m'ont pas manqué; mais à mesure que je les étudiais, je voyais s'accroître le nombre des contre-indications. Un jeune homme, par suite d'une ophthalmie purulente, avait perdu complétement l'un des yeux, et l'autre était couvert d'une tache blanche, épaisse, proéminante, occupant toute l'étendue de la cornée, sauf un léger limbe à la partie inférieure; il n'avait, comme mon deuxième malade, qu'une vague sensation de la lumière. Je le renvoyai, voulant attendre le résultat de mes deux premières opérations, et depuis je ne l'ai pas revu. Je pense que, dans un cas pareil, le chirugin ne doit ni provoquer ni même accorder légèrement l'opération, de peur de compromettre l'art; car il y a tout à la fois trop peu de chances de succès et trop de chances de staphylôme. Mais cependant si le malade, résolu à tout, demandait avec instance à courir cette dernière chance de salut, peut-être les résultats obtenus par Gouan et par M. Gulz devraient faire fléchir la résistance du chirurgien; et en définitive, il est assez indifférent à un aveugle de l'être par un leucoma ou par un staphylôme. Mais il ne faudrait pas alors rejeter sur l'opération les échecs qui pourraient suivre; car les contre-indications sont trop nombreuses et trop manifestes; et elle ne serait appliquée en quelque sorte qu'à regret, suivant l'aphorisme, *ad extremos morbos*, ou encore suivant la maxime invoquée par Mead: *satiùs est anceps experiri remedium quam nullum.*

Les taches de la cornée qui me paraissent surtout

indiquer cettte opération sont les taches centrales, qui masquent la pupille sans se confondre à la circonférence avec la sclérotique, et qui d'ailleurs ont résisté à tous les moyens. Les chirurgiens ne savent alors que recourir à la pupille artificielle ; belle et splendide ressource, surtout quand il n'y a qu'un œil affecté ! Je ne veux point nier les bienfaits de cette opération ; mais, outre qu'elle ne réussit pas toujours, à la difformité qui résulte de la tache cornéenne, elle ajoute de son chef une difformité nouvelle, et ne doit être appliquée, à mon avis, que quand tous les autres moyens ont été épuisés. Or, l'abrasion de la cornée a droit d'être essayée auparavant, d'abord parce que, en cas de succès, le résultat est incomparablement supérieur, et qu'ensuite, si elle échoue, elle n'empêche nullement d'en venir à la pupille artificielle.

Mais ici d'autres contre-indications se présentent. D'abord le jeune âge et l'extrême indocilité des sujets, qui empêcheraient de terminer convenablement l'opération, doivent être mis en ligne de compte, d'autant qu'il n'y a nul péril à attendre. Il faut aussi que l'opéré ne soit pas astreint, après sa guérison, à reprendre une profession trop fatigante pour les yeux ; j'ai en ce moment dans mon service, à Saint-Antoine, une jeune fille à qui l'opération sera probablement nécessaire, et que j'ai dû prévenir de cette condition indispensable. Mais ce que le chirurgien devra avant tout considérer, c'est la disposition des yeux à contracter sans cesse de nouvelles ophthalmies, comme il arrive chez les sujets scrofuleux. Il m'était venu de Troyes une jeune personne affectée d'une taie centrale, bien délimitée, et en apparence dans les conditions les plus favorables. Elle n'était pas entrée depuis huit jours qu'elle fut prise d'une ophthalmie scrofuleuse. On la soumit à un traitement actif; l'inflammation disparut; au bout de quinze jours, tout allant bien, j'avais pris jour pour l'opération ; le matin même qui avait été choisi à cet effet, nouvelle ophthalmie sans cause connue ; et la jeune personne ne restait pas plus de trois semaines ou un mois sans en avoir quelque nouvelle atteinte. On comprend que l'opération n'aurait jamais donné ici qu'un bénéfice momentané ; et je me gardai bien de la tenter. J'essayai d'éclaircir la cornée à l'aide de tous les topiques connus ; je fis même quelques scarifications sur la tache avec la pointe d'une lancette ; tout fut inutile; et, dans plusieurs autres cas, le même obstacle m'a arrêté.

Il reste bien une dernière objection, savoir, que dans les conditions les plus favorables en apparence, on risque encore de faire une opération vaine. C'est là une vérité trop vraie, si l'on peut ainsi dire, et qui pèserait du même poids sur toute la médecine opératoire. Pour nous en tenir à l'ophthalmologie, à combien de revers n'expose pas l'opération de la cataracte? Revers tels quelquefois que non-seulement le malade n'a rien gagné, mais qu'il est dans un état pire, mais que l'œil est absolument perdu. L'abrasion de la cornée présente certainement moins de dangers ; elle est commandée par des indications tout aussi puissantes ; cela suffit du reste pour qu'elle doive être définitivement adoptée.

De l'iritis séreuse, et de ses différentes espèces; par le docteur Ammon.

(Annales de la Chirurg. franç. et étrang., avril 1844.)

J'entends par *iritis séreuse* (extérieure ou superficielle) l'inflammation de la membrane séreuse qui tapisse la face antérieure de l'iris. Cette maladie a pour phénomènes objectifs et subjectifs les suivants : Le malade sent dans l'œil une légère douleur, qu'il compare quelquefois à la sensation qu'il éprouverait si la pupille lui faisait mal, ou si la cornée touchait l'iris. La membrane séreuse de l'iris est gonflée par les vaisseaux gorgés de sang, en sorte que les stries claires et foncées disparaissent ; l'iris, un peu tuméfié, paraît comme relâché et poussé en avant, et il se meut avec plus de lenteur. La pupille se contracte la plupart du temps. Lorsque l'inflammation passe à la face séreuse postérieure de la cornée, celle-ci subit ordinairement peu à peu un obscurcissement plus ou moins considérable, qui rend quelquefois impossible, et souvent au moins très-difficile, d'observer l'iris.

Dans ce cas, la sclérotique offre autour de la cornée un cercle rouge, formé de très-petits vaisseaux qui sont situés dans l'anneau de la conjonctive, et qui communiquent avec les vaisseaux distendus du ligament ciliaire, lequel est enflammé en même temps que la membrane séreuse de la chambre antérieure. Tous ces symptômes augmentent quand la maladie arrive à sa seconde période ; car la plus grande partie de la face antérieure de l'iris est couverte d'une humidité lymphatique, qui y forme comme un voile et l'obscurcit, de manière à empêcher de reconnaître la couleur de la membrane. L'humeur aqueuse devient trouble ; souvent il s'amasse au fond de la chambre antérieure distendue l'humeur lymphatique que sécrète le revêtement séreux de l'iris, et qu'il faut bien distinguer de l'hypopyon ; plus tard, les bords déformés de la pupille sont exactement collés par de la lymphe exsudée, ce qui empêche les mouvements de l'iris, et peu s'en faut souvent que le malade ne soit aveugle.

Il n'est pas rare, dans ces circonstances, qu'on découvre sur la face antérieure de l'iris de nouveaux vaisseaux, qui vont aussi gagner la membrane séreuse de la cornée. Ces nouveaux vaisseaux de la membrane de l'humeur aqueuse sont des signes constants de l'inflammation des membranes séreuses. Ils présentent un joli aspect, et des plus singuliers, lorsqu'on les contemple à la loupe. Au bord ciliaire, ils paraissent naître du cercle ciliaire. Ils s'étendent de là vers la pupille, en serpentant, et lorsqu'ils ont atteint cette ouverture, devenue irrégulière, ils disparaissent, en se dirigeant vers l'uvée. Quelques médecins croient pouvoir, à leur forme et à leur couleur, reconnaître la nature spéciale de la maladie, ce que je regarde comme impossible.

Quand la maladie augmente, la pupille renverse son bord en dehors, et il survient ainsi un entropion de l'iris. La lymphe épanchée sur les bords de celui-ci, non-seulement unit avec eux la paroi antérieure de la capsule, mais même assez souvent les colle ensemble. Parfois on voit des gouttelettes de lymphe éparses régulièrement sur les bords de la

pupille, ce qui produit un singulier aspect ; j'ai même vu les exsudations plastiques, dans l'iritis, affecter la forme d'un cristallin cataracté tombé dans la chambre antérieure, et il fallait un examen attentif pour dissiper mon erreur. J'ai observé aussi de la lymphe épanchée nageant librement dans l'humeur aqueuse. Une jeune fille scrofuleuse approchant de la nubilité, et dont les yeux avaient été atteints pendant plusieurs années d'iritis séreuse, m'a offert une nouvelle membrane qui naissait de la face de l'iris par des racines implantées au bord ciliaire, et formait un ovale arrondi au devant de la pupille. Cette membrane flottait à droite et à gauche, dans les mouvements de l'œil.

Quelquefois, dans l'iritis séreuse, du sang s'échappe sous la forme de points rouges isolés, et rougit l'humeur aqueuse, ou la partie colorante du sang s'amasse au bord inférieur de la chambre antérieure. J'ai disséqué plusieurs fois des yeux atteints d'iritis exsudative : j'ai trouvé la membrane séreuse de l'iris et le ligament ciliaire épaissis et déformés, la membrane ayant subi une hypertrophie qui, partant du cercle ciliaire, se portait, par des filaments isolés, vers la membrane de l'humeur aqueuse. L'iris lui-même, quand on y regarde de près, paraît plus épais qu'à l'ordinaire. Ces filaments, qui vont à la capsule du cristallin, adhèrent intimement les uns aux autres, çà et là, ce qui donne lieu à de légers troubles circonscrits de la capsule.

Les terminaisons de l'iritis séreuse sont les suivantes : Lorsque la douleur et la coloration rouge sont faibles dès le début de la maladie, et qu'elles disparaissent peu à peu, on peut espérer le retour prochain de la santé ; car nous voyons souvent la matière plastique qui couvre l'iris être résorbée, et rien alors ne s'oppose à ce que cette membrane et la pupille reprennent leur état, leur forme, leur couleur et leur mouvement. En même temps, le trouble de l'humeur aqueuse et le gonflement de la membrane séreuse de la cornée disparaissent, et l'on parvient à plonger ses regards dans l'intérieur de l'œil.

Je ne négligerai pas de recommander aux oculistes d'observer avec soin cette terminaison de l'iritis séreuse, car il est difficile de mieux étudier ailleurs qu'ici la nature diverse des exsudations séreuses, et la manière dont s'en opère la résorption.

Une autre terminaison de la maladie consiste en ce que le sujet recouvre la santé ; mais l'œil ne se rétablit pas complétement, l'iris se mouvant avec lenteur, et la pupille demeurant déformée. En pareil cas, la membrane séreuse est hypertrophiée, ou même indurée.

Souvent aussi la maladie passe à d'autres états pathologiques, et il se produit alors diverses sortes de synéchie antérieure et de cataracte lymphatique.

En portant le pronostic, qui généralement est favorable, on doit examiner si la membrane séreuse de l'iris est seule enflammée, et alors on peut compter sur une issue heureuse, ou si le parenchyme de l'iris est atteint, et dans ce cas il éclate des symptômes violents, qui doivent faire craindre une terminaison fâcheuse. On sait que l'âge et la constitution du malade jouent ici un grand rôle, que toutes les maladies prennent moins aisément une tournure funeste chez les personnes jeunes et robustes que chez les sujets cachectiques.

Mais quand un organe aussi noble que l'iris est attaqué, on a encore à peser, lorsqu'il s'agit du pronostic, quels sont les progrès qu'a déjà faits l'inflammation.

En comparant avec soin les symptômes précédemment indiqués, le diagnostic devient facile. La maladie pourrait être confondue avec une inflammation parenchymateuse, si la photophobie, la violence des douleurs dans l'œil et l'orbite, le resserrement de la pupille, le renversement et l'inégalité de ses bords, la décoloration de l'iris, enfin, la rapidité de la marche, ne distinguaient nettement cette dernière de l'inflammation séreuse. L'iritis séreuse pouvant aussi être confondue avec l'inflammation de la capsule du cristallin, je dois dire que l'iris subit des changements qui partent de son bord externe, et arrivent à le décolorer ; que les douleurs et la photophobie tourmentent le malade, tandis que la pupille n'offre pas de vaisseaux de formation nouvelle.

Eu égard aux causes de l'iritis séreuse, on la rencontre très-rarement chez les personnes saines ; on pourrait presque dire qu'elle n'a lieu que chez les cachectiques. La cause prochaine consiste ordinairement en des lésions de l'œil chez des sujets atteints d'une dyscrasie scrofuleuse, rhumatismale ou psorique, patente ou latente. Cette inflammation est une des maladies consécutives les plus fréquentes après l'opération de la cataracte, surtout après la kératonyxis. Je l'ai vue souvent éclater d'une manière spontanée chez des enfants scrofuleux, à la suite de la rougeole, de la scarlatine, de la variole, de la varioloïde, et chez les adultes après un refroidissement ; mais ces derniers malades ont alors de la disposition au rhumatisme, ou ils portent en eux, soit une syphilis, soit une gale invétérée. Il existe une relation fort remarquable entre les dyscrasies scrofuleuse et rhumatismale et l'iritis séreuse, de manière que, d'après mes observations, l'inflammation scrofuleuse, rhumatismale et dyscrasique, forme une espèce particulière et facile à reconnaître, de cette phlegmasie.

Durant les premières périodes, on ne doit point hésiter à employer la méthode antiphlogistique ; puis il faut recourir aux moyens capables d'empêcher l'exsudation. Au commencement de la maladie, une émission sanguine abondante s'oppose quelquefois à ce que cette dernière ait lieu. La même chose arrive, en général, avec les sangsues, qu'il ne faut point appliquer aux paupières, parce qu'alors on ne ferait guère qu'accroître l'inflammation et ajouter à l'iritis séreuse commençante une blépharite artificielle ou une conjonctivite œdémateuse. Les sels laxatifs conviennent surtout au début de la maladie ; on y ajoute une émulsion, et ces moyens simples ont une telle efficacité, que je ne saurais les recommander d'une manière trop pressante.

On doit s'abstenir d'administrer les spécifiques de trop bonne heure, principalement pendant la première période. Le malade observe un régime sévère ; il couvre son œil d'un morceau de toile ou d'un sachet d'herbes aromatiques. Si l'iritis n'en persiste pas moins, on recommande le calomel à

l'intérieur, avec l'extrait de jusquiame, et en outre les laxatifs.

Dans l'iritis séreuse syphilitique, on met en usage les mercuriaux, parmi lesquels le sublimé, ou le calomélas, associé à la ciguë ou aux antimoniaux, mérite la préférence. Pour faire cesser les douleurs nocturnes, qui contribuent beaucoup à ce que l'iris et la pupille subissent des changements avec rapidité, rien n'est meilleur qu'une friction mercurielle opiacée autour de l'orbite. On s'accorde aussi à dire que, pour empêcher le resserrement de la pupille et l'adhérence de l'iris, il faut instiller plusieurs fois par jour une dissolution d'extrait de belladone, ou, quand cela n'est pas possible, frictionner le pourtour de l'œil avec une pommade belladonée. Au reste, on doit s'abstenir des moyens locaux, qui font plus de mal que de bien.

J'ai souvent employé avec succès le traitement suivant dans l'iritis séroso-scrofuleuse. Lorsque, comme il arrive souvent, l'iritis séreuse se déclare chez des sujets scrofuleux, que les antiphlogistiques ne servent à rien, et que la maladie passe à d'autres périodes, j'ai recours au chlorure de barium, substance qui non-seulement est antiscrofuleuse, mais encore agit d'une manière presque spécifique sur les membranes séreuses enflammées de l'œil. Ce sel guérit, non pas avec promptitude, mais sûrement. La ciguë agit d'une manière analogue ; c'est pourquoi j'ai coutume d'unir ces deux médicaments ensemble par le moyen de l'eau distillée de laurier-cerise. L'huile de foie de morue et la teinture de sumac vénéneux méritent également attention ; je les ai fréquemment employées avec avantage.

Indépendamment de cette inflammation de la membrane séreuse de l'iris, dont il a été question jusqu'ici, qui dépend de la dyscrasie scrofuleuse, qui se manifeste chez des sujets scrofuleux, à la suite d'une lésion extérieure, et que j'appelle iritis séroso-scrofuleuse, il existe encore une iritis séroso-rhumatismale, dont je vais parler.

L'iritis séroso-rhumatismale naît ordinairement dans la sclérotique et le ligament ciliaire, d'où elle passe à l'enveloppe séreuse de l'iris. Pendant le cours de la maladie, et quand elle fait des progrès, le parenchyme de l'iris lui-même se trouve affecté. Quelquefois la phlegmasie attaque la cornée ; elle affecte plus rarement la capsule cristalline, quoique ce cas ait lieu aussi ; ordinairement elle apparaît d'abord d'un côté, et dans la suite elle affecte l'autre œil.

Les phénomènes généraux sont : fièvre, douleur lancinante, déchirante, dans l'œil ; le soir, réseau vasculaire très-rouge dans la sclérotique et l'iris, disposition à l'hydropisie aiguë de l'œil ; le mouvement de l'iris est diminué. Outre ces signes généraux, il y en a d'autres encore à mentionner, qui ne se découvrent qu'à l'aide d'un examen attentif.

Lorsque l'iritis séroso-rhumatismale a pour point de départ la sclérotique et le ligament ciliaire, on aperçoit une teinte rosée dans les vaisseaux les plus déliés de la sclérotique, surtout à sa partie antérieure, au voisinage de la cornée ; puis il survient un gonflement particulier de l'anneau de la conjonctive. Cette rougeur est composée de petits tubercules, et l'anneau entoure tantôt la totalité, tantôt seulement une portion de la cornée. Bientôt après, l'inflammation rhumatismale se transmet à la membrane séreuse de l'iritis, même à son parenchyme et à la cornée, et alors il y a kérato-iritis. L'iris est décoloré, la pupille rétrécie et anguleuse, la cornée parsemée de taches nébuleuses grises, situées profondément dans le segment supérieur. Le malade voit tout à travers un nuage épais ; il est tourmenté pendant plusieurs semaines par une photophobie opiniâtre et de violentes douleurs intermittentes.

La terminaison ordinaire de l'iritis rhumatismale est une exsudation séreuse, ou, quand l'inflammation avait plus d'intensité, une exsudation lymphatique, de sorte qu'il survient tantôt une hydropisie de la chambre antérieure, tantôt une accumulation de lymphe à la face antérieure de l'iris, près du bord pupillaire, et sur la paroi postérieure de la cornée. Quand l'inflammation a envahi le parenchyme de l'iris, il s'y produit des exsudations qui déterminent une hydropisie de cet organe : de là proviennent le changement de la couleur de l'iris, la diminution de son mouvement, et le changement de situation et de forme de la pupille. Si l'inflammation rhumatismale s'est propagée de la sclérotique et du ligament ciliaire à la membrane séreuse de l'iris, il reste assez souvent une atrophie du cercle ciliaire : alors la cornée offre un cercle blanc, et l'iris se rapproche davantage d'elle que dans l'état normal ; de sorte que la chambre antérieure est plus petite, la cornée a perdu sa transparence, et elle paraît çà et là trouble, comme parsemée d'une fine poussière. Les mouvements de l'iris sont un peu diminués, et sa paroi antérieure paraît raboteuse, presque sale.

Quant à ce qui concerne l'origine de la maladie, aucun âge, aucune constitution n'est à l'abri du rhumatisme et des maladies rhumatismales de l'œil. Cependant il se trouve des personnes qui sont plus enclines que d'autres à en être atteintes : tels sont les sujets hystériques, irritables, épuisés, les personnes un peu délicates, et surtout chez lesquelles il existe une dyscrasie rhumatismale prononcée, avec disposition morbide à la sueur. La cause de cette maladie est assez souvent une pléthore veineuse abdominale, une gêne de la circulation dans le système de la veine porte, un dérangement fonctionnel du système nerveux ganglionaire, un trouble des fonctions des organes chargés de présider à la nutrition. Les hommes doués d'une telle constitution sont aisément pris, à la suite d'un refroidissement ou d'une vive excitation, d'un rhumatisme qui tantôt se manifeste d'abord dans l'œil, tantôt va se jeter par métastase sur l'iris, de sorte que l'iritis séroso-rhumatismale peut être primitive ou secondaire. Elle a plus de tendance à récidiver que d'autres phlegmasies oculaires.

Le traitement ne diffère pas de celui de toute autre affection rhumatismale, car le but de tout ce qu'on fait contre le rhumatisme est de modérer l'afflux et l'impétuosité du sang artériel, et d'en diminuer la plasticité. Il faut agir sur les organes du bas-ventre, et favoriser toutes les sécrétions, celles surtout de la peau et des reins, afin de rétablir l'équilibre entre les membranes internes et ex-

ternes. On a donc recours aux évacuants antiphlogistiques, qui détournent les humeurs de la tête, et font taire les symptômes gastriques ; puis on cherche à calmer les vives douleurs nocturnes, au commencement de la maladie, par une saignée abondante ou de petites émissions sanguines répétées fréquemment ; plus tard, par des applications de sangsues ou de ventouses scarifiées à la nuque. L'infusion de guimauve ou l'émulsion nitrée, et le calomel surtout, associé à l'extrait de jusquiame ou de belladone, contribuent beaucoup aussi à limiter l'inflammation. On recommande avant tout l'émétique à hautes doses : il rend de grands services dans toutes les périodes et formes de l'iritis séroso-rhumatismale, ainsi que dans les maladies consécutives. Il est indiqué dans l'iritis rhumatismale aiguë qu'accompagne une propension irrésistible à l'exsudation de lymphe puriforme ou plastique, et dans la chronique, qu'elle soit compliquée d'hypopyon, de développement des vaisseaux, ou d'hydropisie de la membrane antérieure. Le tartre stibié a donc, dans l'iritis rhumatismale, les mêmes vertus que tous les médecins s'accordent à lui attribuer dans les diverses formes de la pleurésie. La meilleure manière de l'employer est de le donner dissous dans de l'eau distillée ou dans un véhicule d'ailleurs indiqué, par exemple, une décoction de polygala de Virginie. On administre d'abord deux à trois grains par jour, et l'on s'élève ensuite à des doses plus fortes. On a également égard aux propriétés fondantes du polygala, qui déploie surtout une grande efficacité contre l'exsudation puriforme et l'hypopyon. Quelques personnes recommandent le vin colchitique à doses croissantes. Je suis partisan, même dans l'iritis rhumatismale, de la ciguë, que je donne alors en solution avec le sulfate de potasse. Les dérivatifs ne doivent point être négligés.

Le traitement local continue encore de jouer un grand rôle dans l'esprit de beaucoup de médecins. On vante, sous ce rapport, un grand nombre de moyens qui néanmoins sont rarement utiles. Tantôt ceux-ci, tantôt ceux-là se montrent avantageux, suivant les périodes et les espèces de la maladie. Au début, outre l'attention d'empêcher l'accès de l'air et de la lumière, tant naturelle qu'artificielle, on se trouve bien, tantôt de fomentations sèches et chaudes sur l'œil, tantôt de frictions avec la pommade de calomélas sur les sourcils et à la région des tempes. Les collyres opiacés ont rarement de l'utilité. Quelques personnes recommandent les narcotiques, dans la vue de dilater la pupille et d'en prévenir la synézizis, ou au moins de déchirer les filaments lymphatiques qui pourraient s'être déjà formés au bord pupillaire, et d'en rendre ainsi la résorption plus facile. Mais ces instillations nuisent, à cause de l'irritation qu'elles déterminent quand il y a encore un haut degré d'inflammation, et elles ne peuvent provoquer aucune contraction dans le parenchyme tuméfié de l'iris.

Parmi les remèdes locaux de l'iritis séroso-rhumatismale, l'évacuation de l'humeur aqueuse à été vantée dans les temps modernes. D'après les observations que j'ai faites sur l'hydropisie de la chambre antérieure qui succède à cette phlegmasie, elle est utile quelquefois, après que les émissions sanguines générales et locales ont fait cesser l'inflammation ; mais elle nuit en toute autre circonstance. Rarement on parvient à évacuer d'un seul coup l'humeur aqueuse ; on est forcé de plonger à plusieurs reprises le couteau à cataracte dans la cornée. La grande sensibilité de l'œil rend l'opération très-difficile ; et comme on est forcé d'exposer l'organe à une vive lumière, la nouvelle plaie l'affecte beaucoup. Je n'ai donc recours à la ponction, dans le traitement de l'iritis séroso-rhumatismale, que quand le malade est tourmenté par d'insupportables douleurs dans l'œil et dans tout l'organisme.

Il existe encore une espèce d'iritis séreuse qu'on peut appeler cachectique. Quelques praticiens la révoquent en doute, mais d'autres l'ont fréquemment observée. Nous devons examiner la nature de cette affection avec plus de soin qu'on ne l'a fait jusqu'ici, afin d'établir peu à peu son existence réelle, et de faire connaître les signes qui la distinguent des maladies analogues.

Voici quels en sont les symptômes objectifs. Au commencement de la maladie, on aperçoit, au bord supérieur de la cornée, des vaisseaux nouveaux et dilatés, en même temps qu'un trouble complet de la membrane, dont la conjonctive conserve sa transparence. Au bout de deux ou trois jours, la cornée, dont le centre est tout à fait opaque, commence à s'obscurcir. Tandis que la pupille change beaucoup de dimensions et de forme, la couleur de l'anneau extérieur de l'iris devient verte, parce que les vaisseaux du bord supérieur de la cornée disparaissent peu à peu. A mesure que l'inflammation et l'opacité de la cornée augmentent, la chambre antérieure paraît être tellement remplie de corpuscules sphériques, ou d'une masse blanchâtre, qu'on ne distingue plus aucune trace de la pupille. La face postérieure de la cornée ressemble à un ulcère ; le centre de cette membrane, qui en est la partie la plus obscure, semble faire une saillie pyramidale, et a une teinte laiteuse. Le cercle pâle, autour de la cornée, est entouré d'une couronne vasculaire d'un rouge vif. Les signes presque pathognomoniques de cette inflammation cachectique de l'iris sont les changements que le trouble de la cornée et le réseau vasculaire qui l'entoure subissent souvent en peu de temps. Quand la maladie a atteint son maximum dans un œil, elle a coutume d'attaquer l'autre durant la période pendant laquelle la conjonctive ramollie entoure comme d'un rempart la cornée devenue plus plate et saillante à son centre. La maladie peut persister pendant des semaines, même des mois et des années. Si l'inflammation a été écartée par un traitement convenable, le réseau vasculaire qui entoure la cornée, et l'obscurcissement de cette membrane, disparaissent peu à peu, quoiqu'il reste dans son milieu une tache complétement opaque, de couleur blanche. On aperçoit, sur la membrane de l'humeur aqueuse, des points rougeâtres qui ressemblent à du sang exsudé ; la conjonctive et la sclérotique se décolorent peu à peu lors du déclin de la maladie, et il ne reste plus que de petites taches bleuâtres ou rouges. Lorsque la transparence de la cornée est rétablie, on aperçoit un signe particulier à l'iritis séroso-cachectique :

l'iris décoloré forme l'entonnoir en arrière; la pupille, non déformée, est noire, ronde et de dimensions normales, mais totalement immobile et très-distante de la cornée. Ce symptôme, qui persiste jusqu'à la fin de la maladie, a coutume de disparaître alors, mais quelquefois il revient.

Les symptômes subjectifs de l'iritis cachectique sont les suivants : Dès le commencement de la maladie il y a faiblesse, ou même abolition complète de la vue, photophobie, léger degré de ptosis, épiphora, et douleur gravative à la région frontale. Ces symptômes augmentent peu à peu, jusqu'à ce que la maladie soit arrivée à son maximum. La faculté visuelle ne revient que par degrés à son état primitif; le malade commence par distinguer les objets proches et à l'ombre. Cette inflammation de l'iris n'est quelquefois pas accompagnée de fièvre.

Cette espèce d'iritis est provoquée par des causes cachectiques diverses. Il est fort à regretter que nos connaissances soient si incomplètes en ce qui concerne ses différentes manières de prendre naissance. Elle diffère de la kératite et de ses maladies consécutives, taches et ulcères de la cornée, par son origine et son cours; elle diffère également des inflammations parenchymateuses de l'iris, dans lesquelles la pupille est déformée, ou anguleuse, ou rétrécie, et où jamais la cornée ne devient aussi trouble.

Cette iritis, qui attaque de préférence les sujets énervés et cachectiques, surtout les vieilles femmes à yeux bleus, est difficile à guérir. De tous les remèdes, ceux dont il y a le plus à attendre sont les médicaments qui corrigent la masse des humeurs. Les antiphlogistiques et les dérivatifs ont peu d'utilité, quoiqu'il ne faille pas les rejeter complétement. Tout ce que j'ai dit du traitement local et diététique de l'iritis rhumatismale s'applique également à celle-ci. Il suffit ordinairement de mettre l'œil à l'abri du froid et de l'air, comme aussi du feu, du soleil et de la lumière. S'il est très-douloureux, tendu et chaud, on le couvre de compresses sèches et chaudes. Il ne supporte rien d'humide. Cependant, si l'on voulait en faire cesser la sécheresse, on pourrait recourir à des linges imbibés d'une infusion de fleurs de sureau ou de mauve mêlée avec du lait. Trois ou quatre fois par semaine, on instille une dissolution d'extrait de belladone, qui ranime la vitalité de l'iris. Les bains tièdes sont fort utiles, surtout ceux de savon ou de potasse.

Les décoctions de salsepareille, de polygala et d'arnica, avec le carbonate de potasse ou de soude, m'ont été utiles parfois. Certains médecins disent avoir obtenu de bons effets du quinquina donné à l'intérieur; d'autres vantent la ciguë, soit seule, soit associée au quinquina, le chlorure de barium, l'eau distillée de laurier-cerise. Mais ce que je recommande avant tout, c'est l'usage interne de l'iodure de potassium ou de sodium; cette substance contribue puissamment à favoriser la résorption des masses morbides sécrétées par la membrane séreuse de l'iris, et à détruire les cachexies latentes.

Mais la première règle, dans toute iritis cachectique, est de chercher à débarrasser le malade des humeurs altérées qui, se localisant dans l'iris, y excitent une inflammation spécifique; c'est pourquoi il faut toujours s'attacher à découvrir la cause spéciale de la maladie.

De l'iritis parenchymateuse et des ses différentes espèces; par le docteur Ammon.

(Ann. de la Chirurg. franç. et étrang., avril 1844.)

L'iritis parenchymateuse est une inflammation qui a son siége dans le tissu de l'iris lui-même. La partie primitivement affectée est donc la portion de cette membrane comprise entre l'hydroméninge (membrane de l'humeur aqueuse) et l'uvée. L'inflammation a donc envahi les vaisseaux particuliers et le tissu propre de l'iris.

Cette phlegmasie peut dépendre de causes ou externes ou internes. La première catégorie comprend les lésions traumatiques, l'autre les dyscrasies arthritique, syphilitique, psorique, mercurielle et trichomatique.

L'inflammation du parenchyme de l'iris commence, sans qu'on voie le revêtement séreux de cet organe affecté, par des douleurs lancinantes dans l'œil, avec immobilité de l'iris et photophobie. La pupille est souvent anguleuse, la plupart du temps déformée, assez fréquemment rétrécie; la couleur de l'iris changée, la faculté de voir affaiblie, la conjonctive plus ou moins rouge, ainsi que la sclérotique. Quand la maladie est portée au plus haut degré, le sujet ne peut supporter la lumière, et il aperçoit des étincelles; la faculté visuelle est totalement abolie, la pupille presque close, l'iris tuméfié et rapproché de la cornée : il y a fièvre.

L'inflammation peut se terminer par résolution, par exsudation de lymphe plastique, par suppuration, par hémorrhagie, par épaississement de l'iris. Lorsqu'elle passe à la suppuration, ce qui arrive à l'une des deux surfaces séreuses, rarement sur toutes deux à la fois, l'iris se montre d'une couleur obscure, et l'humeur aqueuse est trouble. Si le pus coule dans la chambre antérieure, il se forme un hypopyon, qui tantôt est résorbé, tantôt établit des adhérences morbides entre l'iris et la cornée ou la capsule du cristallin. Le pus peut aussi s'arrêter dans le tissu de l'iris, et y donner lieu à un abcès. Quand il se produit une exsudation plastique à la face antérieure de l'iris, l'humeur aqueuse devient trouble, et la pupille change de forme : elle en prend une anguleuse : de là viennent des adhérences entre l'iris et la capsule cristalline. Un épanchement plastique dans le tissu même de l'iris occasionne l'épaississement de cette dernière, qui se montre sous les formes et les couleurs les plus variées, et qui engendre une longue série de métamorphoses pathologiques. En général, cette espèce d'iris est plus dangereuse pour la vue que toutes les autres, spécialement les séreuses.

Les formes simples de l'iris parenchymateuse sont l'arthritique et la syphilitique, la syphilitique compliquée de dyscrasie mercurielle, arthritique ou scrofuleuse, et la scrofuleuse unie à une dyscrasie syphilitique, psorique ou trichomatique.

Iritis parenchymateuse arthritique. On la rencontre tant chez ceux qui souffrent d'une goutte

anomale, que chez ceux qui ont des accès fréquents de véritable goutte articulaire. Au début de l'iritis provenant d'une dyscrasie arthritique bien développée, on aperçoit une teinte rose particulière de la sclérotique, à laquelle succèdent bientôt la rougeur et un léger gonflement de la conjonctive, dont les vaisseaux montrent une tendance marquée à se dilater, et sont séparés de la cornée, à la partie antérieure de la sclérotique, par un cercle bleuâtre. La couleur de l'iris même est changée, comme dans toutes les autres phlegmasies; l'iris se tuméfie, surtout dans le milieu. La pupille conserve sa situation normale, mais devient plus étroite; et quand l'inflammation se prolonge, elle prend une forme anguleuse et se trouble par l'effet de la lymphe plastique, qui d'ordinaire s'exsude, surtout après les exacerbations du soir. Quelquefois, quand la pupille est tout à fait close, la faculté visuelle disparaît, et le malade ne peut même plus distinguer la lumière.

Quelquefois il exsude, en même temps que la lymphe plastique, des portions de sang, qui sont rarement résorbées, mais demeurent dans la chambre antérieure, et par là accroissent la dégénérescence. L'iris, épaissi et refoulé vers la cornée, offre alors un aspect singulier. Il est atteint d'hypertrophie générale ou partielle, qui fait que son revêtement séreux, son tissu propre et sa couleur ont changé. Il s'y produit souvent des vaisseaux normaux, qui ordinairement partent du bord ciliaire et se dirigent vers la pupille. Peu à peu ces vaisseaux croissent tellement en nombre et en volume, que la chambre antérieure est entièrement remplie de la lymphe qu'ils exhalent, et que la cornée devient trouble. Plusieurs fois j'ai examiné avec soin cet état pathologique de l'iris après la mort. Le tissu propre de la membrane a disparu alors, et l'on ne distingue plus qu'une masse celluleuse, cohérente, dans laquelle on n'aperçoit ni vaisseaux, ni nerfs. Deux fois, en pareil cas, j'ai trouvé le cristallin opaque, et sa capsule totalement adhérente à l'uvée; la choroïde et le corps vitré étaient aussi dégénérés.

Une variété de l'iritis arthritique est celle qui provient de la goutte anomale, et qui envahit la partie superficielle de l'iris, avec son revêtement séreux. Cette variété passe promptement à l'hypopyon, ou à des exsudations purulentes, qu'on remarque çà et là dans l'hydroméninge.

Lorsque l'iritis arthritique se manifeste par ces signes objectifs, le malade souffre beaucoup de douleurs lancinantes ou térébrantes dans l'œil et la région orbitaire, qui s'étendent avec violence jusqu'au vertex et aux mâchoires, et qui ont plus d'intensité pendant la nuit. Il y a en même temps une grande photophobie, avec épiphora, et souvent de la fièvre. Quelquefois il s'amasse dans les coins des yeux, surtout pendant le mouvement des paupières, une écume blanchâtre, à laquelle certains médecins donnent la qualification d'arthritique. Souvent les paupières se gonflent, et à l'iritis arthritique se joint une blépharite œdémateuse.

Quand la maladie provient d'une goutte anomale, et qu'elle occupe la partie superficielle de l'iris, elle guérit plus aisément que quand elle a été provoquée par une goutte invétérée; les exsudations purriformes qui ont lieu dans la première sont plus facilement résorbées que ne disparaît l'hypertrophie dont la seconde s'accompagne, et qui, très-dangereuse pour la vue, est, de plus, fort sujette à récidiver. Mais il faut avoir égard au degré de l'affection oculaire et de la maladie générale (goutte), car l'iritis est moins dangereuse dans le cas de dyscrasie peu prononcée.

Si l'on ne peut pas administrer au début les antigoutteux, qui causeraient trop d'irritation, à cause de la fièvre subsistante, on emploie la méthode antiphlogistique à différents degrés. Outre les émissions sanguines (sangsues et ventouses scarifiées à la nuque, quand la maladie est légère), on administre les sels neutres, avec l'eau de tamarin et autres boissons acidules rafraîchissantes. Quelquefois on peut, dès le début, faire prendre de grandes doses de calomel, qui sont ici très-efficaces. Qu'on se garde bien de laisser s'écouler sans rien faire le temps favorable à l'application des antiphlogistiques, car il pourrait résulter de là les plus graves inconvénients. Il ne faut pas non plus recourir trop tôt aux antidyscrasiques, dont l'usage n'est indiqué qu'après que l'inflammation a diminué, ou même disparu tout à fait. Mais alors on retire de grands avantages des antimoniaux et des mercuriaux, le sublimé surtout, de l'aconit, de la belladone, de la ciguë, du gayac, du polygala de Virginie, de l'essence de térébenthine, de la douce-amère et de la salsepareille, sous la forme de décoction de Zittmann. On obtient parfois les meilleurs effets de ces moyens, et souvent j'ai vu l'hypertrophie de l'iris, accompagnée de synézizis de la pupille, guérir, au moins partiellement, sous leur influence, celle surtout du sublimé et de la décoction de Zittmann. Cependant tout est inutile quand le malade ne mène pas en même temps un genre de vie convenable, quand il ne s'abstient pas de boissons spiritueuses, d'aliments indigestes, et de plaisirs vénériens, quand il ne se garantit pas des vicissitudes atmosphériques, quand il ne vit pas dans un air chaud et pur, quand il néglige l'exercice.

Les sangsues et les ventouses scarifiées à la nuque, l'abritement des yeux contre la lumière et les courants d'air, sont des moyens qu'il ne faut pas négliger au commencement de la maladie. Lorsque l'inflammation est diminuée, on se trouve bien de la chaleur sèche appliquée à l'œil et à ses alentours, au moyen de compresses et de sachets d'herbes narcotiques.

L'extrait de belladone instillé en dissolution dans l'œil, ou appliqué en pommade à la région susorbitaire, calme les douleurs, qui augmentent vers le soir, dissipe la rougeur, dont la conjonctive reste souvent atteinte pendant longtemps encore, et prévient les exsudations lymphatiques dans la pupille, ou en opère la résorption quand déjà elles ont eu lieu. L'opium, seul ou uni, soit au calomel, soit à l'onguent napolitain, a un effet analogue. Peu partisan des dérivatifs, je ne saurais dire s'ils sont efficaces.

Outre l'iritis arthritique dont je viens de parler, il y en a encore une secondaire ou symptomatique, qui accompagne le glaucôme arthritique, maladie de la choroïde étudiée depuis peu d'années, ou qui

plutôt vient s'y joindre. Cette maladie débute par un trouble rapide de la faculté visuelle; elle commence dans la chambre postérieure, c'est-à-dire dans la choroïde, et de là passe à l'iris. La pupille s'agrandit beaucoup, surtout vers les coins de l'œil, de sorte qu'elle ressemble à celle des ruminants. La couleur de l'iris change, pendant que de nouveaux vaisseaux se forment peu à peu en elle, et derrière la pupille se montre un nuage jaune-verdâtre, qui part de l'artère centrale et s'étend vers la paroi postérieure de la capsule. Cette iritis symptomatique n'est donc pas du nombre des maladies propres à l'iris. Elle diffère de l'inflammation symptomatique de la substance de l'iris qui dépend de la choroïdite, quand la partie postérieure surtout de cette membrane se trouve affectée. Ce qu'il y a de remarquable, c'est que, dans celle-ci, la pupille devient tantôt anguleuse et tantôt pyriforme.

L'œil s'affecte d'iritis à la suite d'une choroïdite. Il y a mydriase irrégulière; le cristallin paraît jaune, la capsule montre des rides et des plis, et l'on y aperçoit des points épars de sécrétion mélanotique. La portion ciliaire de l'iris est bleue, et le pourtour pupillaire mélanosé. Cette dilatation de la pupille et cette sécrétion anormale du parenchyme témoignent d'une maladie très-violente de l'œil. Les malades deviennent d'ordinaire complétement aveugles. Les choses sont tout autrement dans l'iritis parenchymateuse dyscrasique secondaire. La couleur de l'iris a tellement changé, que la membrane paraît plus brillante qu'elle ne l'est dans l'état normal, et qu'on y découvre çà et là une sécrétion mélanotique, surtout au bord pupillaire, qui est ici dentelé. Ces particules ont une forme oblongue : on aperçoit çà et là des portions de vaisseaux serpentants, et des exsudations rouges. Les trois cercles de l'iris ne peuvent être distingués. La pupille, qui est un peu dilatée et immobile, manque de son éclat normal; tout autour d'elle la couleur est en partie d'un noir sale, en partie jaunâtre, signe le plus certain d'une choroïdite chronique, l'iris et la choroïde étant simultanément atteints d'inflammation dyscrasique. Une pareille iritis se termine par la cécité absolue, attendu que les parties profondes de l'œil sont atteintes.

Iritis parenchymateuse syphilitique.—D'après mes observations, cette phlegmasie est plus rare qu'on ne croit, et elle ne survient que chez les sujets atteints de syphilis invétérée; cependant on dit l'avoir vue aussi pendant le traitement d'une maladie vénérienne récente. Dans tous les cas, elle est le signe d'une dyscrasie syphilitique générale.

Elle a pour point de départ les vaisseaux propres de l'iris, ceux qui, conjointement avec le tissu cellulaire, forment le tissu particulier de cette membrane, et de là elle s'étend quelquefois à la face antérieure séreuse de cette dernière, ou à l'uvée.

Elle commence par une légère rougeur de la sclérotique et de la conjonctive, qui est fréquemment briquetée. Le cercle de la conjonctive du côté de la cornée se tuméfie peu à peu, par de petits vaisseaux qui disparaissent insensiblement vers la périphérie du bulbe. L'iris gonfle, change de couleur; la pupille, quelquefois contractée et anguleuse, monte vers la racine du nez, et se tourne en dedans et en haut. La cornée perd complétement son éclat, et ressemble à un verre de montre terni par l'haleine; l'humeur aqueuse est trouble. Si l'on examine l'iris à la loupe, on aperçoit çà et là de petits vaisseaux onduleux qui exhalent des particules de sang; ensuite il se montre, aux bords de la pupille, de la lymphe plastique, qui, par les progrès de la maladie, augmente au point de boucher en peu de jours l'ouverture. Jai vu souvent des abcès pleins de pus jaune dans l'iris, et quelquefois un véritable hypopyon. Quelques personnes prétendent qu'il se produit parfois sur la face antérieure de l'iris des tubercules d'un rouge-brun, en manière de condylômes; je n'ai jamais rien vu de semblable, quoique j'aie très-fréquemment examiné l'iritis syphilitique, soit à l'œil nu, soit à la loupe. Il y a bien de la lymphe épanchée affectant des couleurs et des formes diverses, et même tellement abondante qu'elle remplit la chambre antérieure, mais il ne saurait y avoir de condylômes, puisque ces excroissances ne se développent qu'à la peau, dans le voisinage d'une membrane muqueuse, et jamais dans les membranes séreuses.

Outre ces signes pathognomoniques fournis par l'œil, la chute ou l'absence des poils, la carie et le mauvais état des dents, les exanthèmes rouges à la peau, les ulcères syphilitiques dans la bouche ou aux parties génitales, et l'état du corps entier, attestent le caractère syphilitique de la maladie. Au commencement de celle-ci, le sujet souffre d'une grande sensibilité des yeux, d'un épiphora continuel, qu'excitent surtout les changements de temps, enfin de douleurs violentes dans les os de l'orbite, qui commencent le soir et durent jusqu'au matin : il y a aussi de la fièvre.

Cette maladie est difficile à guérir, surtout à cause de la lymphe abondamment épanchée dans la chambre antérieure ou dans la postérieure. La vue court de grands dangers, et quand elle a une fois reçu des atteintes, il est fort rare qu'elle se rétablisse; encore est-ce toujours d'une manière incomplète. L'iritis syphilitique est très-sujette à récidiver. Quelquefois, rarement néanmoins, la choroïde est prise, en même temps que l'iris, d'inflammation syphilitique; l'œil entier, surtout le corps vitré et le cristallin, sont alors fort exposés.

Le traitement doit être fort actif, car alors seulement il y a chance de guérison. Il faut détruire aussi promptement que possible la syphilis générale invétérée, et à cet effet employer les préparations mercurielles les plus énergiques. Le précipité rouge est d'une grande utilité. Vient ensuite le sublimé, quand l'état des poumons et des organes digestifs ne le contre-indique pas : dans ce cas, on y substitue le calomel. Il y a des circonstances où l'on doit commencer par des purgatifs énergiques, principalement par de grandes doses de calomel; après quoi on administre les remèdes qui viennent d'être énumérés. Si l'emploi du mercure à l'intérieur n'est pas possible, les frictions mercurielles aident à la cure de l'iritis. Le malade observe un régime sévère; il fait usage de tisanes dépuratives, celle de salsepareille surtout, et il évite d'exposer son corps et ses yeux à l'action trop vive de l'air et de la lumière. Je ne possède aucun fait relatif à l'emploi des

iodures de potassium et de sodium dans l'iritis parenchymateuse syphilitique.

Tout ce qui vient d'être dit ne suffit pas sans moyens locaux, tant pour calmer les douleurs nocturnes, qui annoncent un accroissement de la maladie et une exsudation imminente de lymphe, que pour empêcher la pupille d'être obstruée par la lymphe épanchée. Pour cela, on frotte les régions susorbitaire et temporale avec l'onguent mercuriel mêlé d'opium et d'extrait de belladone. S'il en résulte une ophthalmie œdémateuse, ce qui n'est pas rare, j'ai recours à la pommade de calomel, ou je fais des frictions au sourcil avec la teinture thébaïque et l'extrait de semences de belladone : l'opium et le même extrait en poudre, délayés dans de la salive, produisent le même effet.

Iritis parenchymateuse syphilitique compliquée.— L'iritis syphilitique change quelquefois de forme quand elle est compliquée avec la goutte, la gale ou la maladie mercurielle. Il y a alors un mélange de symptômes annonçant les deux dyscrasies, et le diagnostic présente des difficultés.

Iritis parenchymateuse syphilitico-mercurielle. — On la rencontre chez ceux qui ont subi un faux traitement de la syphilis. Le siége de cette inflammation commence dans les vaisseaux de l'iris, les veineux surtout, et de là passe rapidement à la membrane séreuse. Elle diffère de la phlegmasie purement syphilitique, par le gonflement moindre de l'iris, et par l'atteinte plus grande qu'a ressentie l'hydroméninge. La conjonctive et la sclérotique offrent une teinte particulière de rose-bleuâtre, mais ne se tuméfient pas; leurs vaisseaux paraissent dilatés. La cornée est entourée d'un cercle bleu, qui parfois devient blanchâtre. L'iritis elle-même, qui n'a pas de tendance à l'exsudation, éprouve ordinairement des exacerbations le soir, mais ne cause pas autant de douleurs que l'inflammation syphilitique. La pupille est ovale, mais plutôt resserrée qu'agrandie. Les symptômes généraux sont un mélange de ceux de l'hydrargyrose et de la syphilis, principalement la lividité et la tuméfaction des gencives, les douleurs dans le foie, le rhumatisme et la faiblesse musculaire générale. La vue est affaiblie : la photophobie légère, ainsi que l'accroissement nocturne des douleurs dans l'orbite et les dents, l'écoulement de larmes abondant; la fièvre peu forte. Lorsqu'elle dure longtemps, la maladie passe à des exsudations plastiques et puriformes, qui troublent la fonction de la chambre antérieure, et prennent différentes formes, par exemple celle de filets; il survient plus souvent des synéchies qu'une synézizis de la pupille. Mais quand on néglige la maladie, elle se propage à la choroïde, et alors la vue court de grands dangers, surtout à cause des affections du corps vitré et de la rétine auxquelles on donne ordinairement le nom de synézizis. Jusqu'à présent, je n'ai point encore pu faire de recherches d'anatomie pathologique sur ces sortes d'yeux.

Le traitement ne comporte que des remèdes internes. Il faut commencer par celui de l'hydrargyrose. L'expérience m'a appris que les suites fâcheuses de l'emploi du mercure cèdent souvent au foie de soufre, aux carbonates de soude et de potasse, à l'extrait de grande chélidoine, à la salsepareille, etc., combinés avec un régime sévère. Quelquefois l'or et les iodures de potassium et de sodium rendent de bons offices. Une fois la maladie mercurielle guérie, on a coutume de voir saillir les signes pathognomoniques de l'iritis syphilitique, mais avec une intensité moindre.

Iritis parenchymateuse syphilitico-arthritique. — Ici, ce n'est pas seulement l'iris qui souffre, mais encore la sclérotique et la choroïde. On découvre non-seulement les signes connus de l'iritis syphilitique, mais encore d'autres qui indiquent la goutte, par exemple un cercle bleuâtre sur la limite de la sclérotique et de la cornée, et la teinte rouge-bleuâtre ou livide de la sclérotique. Quelquefois aussi la conjonctive est boursouflée. Les exsudations plastiques de l'iris se forment avec plus de lenteur que dans les autres inflammations; ce qui se développe le plus rapidement, c'est l'hydropisie antérieure de la sclérotique, parce que la membrane séreuse, à l'endroit où elle s'unit avec l'iris par le moyen du ligament ciliaire, est encline aux exhalations séreuses, quand elle vient à être prise de phlegmasie arthritique. Cette maladie mixte a de la propension à dégénérer en staphylôme antérieur, total ou partiel, de la sclérotique, ce qui est très-dangereux pour la vue. Elle cède rarement aussi d'une manière complète, malgré l'espoir qu'on peut en avoir d'abord, à un traitement qui, d'ailleurs, doit être dirigé tant contre la goutte que contre la syphilis. Ses terminaisons, presque toujours incurables, sont des métamorphoses de l'iris, ou de la sclérotique, ou de la choroïde, du pigment, du corps vitré et de la rétine.

Iritis parenchymateuse syphilitico-scorbutique. — Complication rare, et qui ne se rencontre que chez des sujets abrutis par la débauche. Elle n'est pas sans ressemblance avec l'iritis syphilitico-mercurielle; mais elle s'en distingue par la teinte livide qui s'étend sur l'œil entier et sur les paupières, ainsi que par la prédominance de la dyscrasie veineuse dans plusieurs systèmes de l'organisme. On remarque surtout les signes généraux du scorbut. La maladie est très-difficile à guérir. Les acides minéraux et végétaux à l'extérieur, en lotions et pédivules, sont ce qui convient le plus généralement, avec un bon air et un régime végétal. Il s'agit d'abord de guérir le scorbut, après quoi on combat la syphilis.

Iritis parenchymateuse scrofuleuse compliquée. — Les scrofules ont une affinité intime pour plusieurs membranes de l'œil, non-seulement la conjonctive et la cornée, mais encore l'iris. La dyscrasie scrofuleuse offre d'ailleurs différentes modifications que la pathologie générale n'a point encore suffisamment étudiées, que par conséquent on ne connaît point assez, et qui proviennent principalement de ce qu'à la prédisposition même ou acquise aux scrofules vient encore se joindre une nouvelle altération des humeurs, syphilitique, psorique ou trichomatique. Quand ces dyscrasies affectent l'œil, elles portent spécialement leur action sur la substance de l'iris, et produisent diverses formes de l'iritis.

Iritis parenchymateuse scrofuloso-syphilitique. — Une infection syphilitique constatée, et l'habitude scrofuleuse, sont les meilleurs caractères de cette inflammation compliquée, qu'on rencontre de préférence chez les adultes et les enfants. La forme et

la marche de l'iritis elle-même sont un mélange de celles des espèces scrofuleuse et syphilitique. La maladie non-seulement attaque le parenchyme de l'iris et son revêtement séreux, mais encore s'étend au ligament ciliaire, à la sclérotique, aux procès ciliaires et au système cristallin. De là de fâcheuses terminaisons, la synizézis, les synéchies, le staphylôme de la sclérotique et la cataracte compliquée. L'inflammation a surtout de la tendance aux exsudations albumineuses. Du reste, l'iris ne montre pas d'autres changements que dans l'iritis syphilitique : la cornée est d'un verdâtre sale, semblable à un verre trouble, et comme parsemée de farine. La photophobie et l'épiphora sont plus considérables que dans d'autres inflammations. Le traitement exige les antiscrofuleux et les antiphlogistiques ; mais il faut bien se garder d'abuser du mercure. La ciguë, la salsepareille et l'eau de laurier-cerise m'ont souvent réussi. Je préfère ces moyens à tous les autres ; je les emploie volontiers, et avec persévérance, avant de recourir aux mercuriaux.

Iritis parenchymateuse scrofuloso-psorique. — Elle a lieu chez les sujets scrofuleux, après un mauvais traitement ou la reproduction de la gale ou de la teigne. Cette dyscrasie mixte a une tendance spéciale à se jeter, sans cause extérieure, sur l'iris, d'où résulte une iritis parenchymateuse, qui se distingue surtout par la formation de nouveaux vaisseaux. On l'observe particulièrement après des lésions traumatiques de l'œil chez des individus ayant déjà la prédisposition dont il s'agit. Outre les symptômes connus, qui ont coutume d'accompagner la dyscrasie psorico-scrofuleuse, comme exanthèmes chroniques, alopécie, ulcères à l'extérieur du nez, il se forme tout à coup dans l'iris des vaisseaux nouveaux, qui se dirigent du ligament ciliaire vers le bord pupillaire, et qui de là vont gagner l'uvée. Ces vaisseaux sont en grand nombre, et on les distingue à l'œil nu déjà, mais mieux encore à la loupe. Rarement augmentent-ils l'exsudation plastique ou puriforme de l'iris : ils amènent plutôt l'atrophie de cette membrane, et tendent à l'exhalation sanguine, ce qui donne lieu, sans cause extérieure, à une hémophthalmie très-dangereuse. A la vérité, le sang, épanché en petite quantité, a coutume d'être résorbé; mais à la résorption succèdent de nouvelles exhalations sanguines, qui préparent de grands troubles dans l'œil, parce qu'elles détruisent la transparence de l'humeur aqueuse, et changent les couleurs de l'iris. J'ai observé un cas dans lequel, à la suite d'une hémophthalmie ainsi survenue spontanément chez une personne atteinte d'iritis scrofuloso-psorique, l'iris avait pris une couleur particulière, presque noire. Cette forme, avec production de vaisseaux, se propage aisément aux procès ciliaires et à la choroïde, et affecte le système cristallin de manière que la cataracte s'ensuit. Quelquefois cette iritis est un symptôme de maladies de la choroïde et de la rétine.

On parvient rarement à guérir la maladie. D'ordinaire elle se termine par la cécité, soit qu'il y ait atrophie du bulbe, soit qu'il survienne une sinéchie postérieure complète, avec dégénérescence glaucomateuse du cristallin. Souvent elle se termine par hypertrophie de l'iris, ou par ramollissement et paralysie de cette membrane. J'ai disséqué un œil qui en avait été atteint : j'ai trouvé l'iris presque ramolli, et son pigment brun-rougeâtre, adhèrent à l'uvée et à la choroïde ; les procès ciliaires étaient rouges ; la capsule cristalline, légèrement trouble, montrait çà et là des taches blanches ; le corps vitré avait perdu sa transparence, et pris une teinte verdâtre sale ; la rétine était très-mince, et l'eau seule suffisait presque pour la réduire en flocons ; la partie antérieure de l'iris, au bord pupillaire, était noire : il y avait donc mélanose partielle.

Le traitement est très-difficile. J'avoue franchement n'avoir jamais vu une guérison complète. Lorsqu'on n'attaque pas vigoureusement le début, il n'y a point de succès à espérer. Ce qui m'a paru le plus efficace, c'est le chlorure de barium, la ciguë, l'iode, l'émétique à doses réfractées, et l'eau de laurier-cerise. Les mercuriaux et les antimoniaux nuisent plus qu'ils ne sont utiles. Je me suis souvent bien trouvé de frictions avec la pommade émétisée sur le sommet de la tête rasée, ou de l'application de vésicatoires, de sangsues, de ventouses scarifiées, à la nuque. Au reste, il faut surveiller l'état des organes de l'assimilation. Quelquefois je me suis vu contraint de recourir aux fortifiants, qui sont parfois très-utiles dans le traitement des dyscrasies mixtes.

Leçons cliniques sur les maladies des yeux; par M. Pajot.—Hôpital de la Charité.—M. Velpeau.

(Suite : voir Annales, t. II, mai 1844, p. 175.)

(Gazette des Hôpitaux, Nos 50, 56, 58 et 61.)

Du traitement des blépharites conjonctivales.

Nous avons examiné la thérapeutique des blépharites des bords palpébraux dans notre dernier article; nous allons aujourd'hui faire connaître les opinions de M. Velpeau sur le traitement qui convient aux blépharites de la conjonctive.

Mais avant d'entamer ce sujet, il nous reste un mot à dire à propos des blépharites des bords ciliaires. Nous désirons appeler l'attention sur la variété que nous avons appelée *exulcéreuse*. Cette espèce, caractérisée, comme on se le rappelle, par de la cuisson, de la brûlure, se manifestant par des ulcérations rouges, écorchées sur le bord carré dont nous avons parlé souvent déjà ; cette espèce, disons-nous, guérit parfaitement par l'application des cathérétiques.

Le nitrate d'argent et les préparations mercurielles réussissent bien dans ces cas. C'est aussi dans cette variété qu'on peut appliquer l'azotate d'argent en nature ; c'est-à-dire qu'il est permis alors de pratiquer de légers attouchements avec un crayon de nitrate. Cette méthode réussit dans cette variété. Il n'en est pas de même dans les autres blépharites ciliaires.

Si l'on ne se décide pas à toucher les bords ciliaires avec le crayon, il faut faire usage alors de pommades très-concentrées ou d'une forte solution qu'on applique sur le mal à l'aide d'un petit pinceau.

Une remarque qu'il est important de faire, c'est

qu'il ne faut, dans tous les cas, toucher ces ulcérations des différentes manières que nous venons d'indiquer, que tous les trois, quatre ou cinq jours; c'est-à-dire pratiquer ces cautérisations deux ou trois fois seulement pour guérir la maladie. Dès que le mode d'irritation a été changé par l'application bien faite du cathérétique, si l'on abandonne la blépharite à elle-même, elle ne tardera pas à guérir; mais si, au contraire, on venait à toucher chaque jour, avec le crayon, les paupières affectées, on ne manquerait pas de s'opposer à la guérison, et de substituer aux ulcérations légères qui constituent la maladie, des ulcérations plus profondes dont la cause serait dans la médication.

Si l'on ne veut point employer le nitrate d'argent en nature, on peut, parmi les pommades qu'il faut prescrire, choisir plus particulièrement celles dont la base est l'oxyde de mercure, les pommades de Desault, de Dejean, de Farnier, la pommade chargée de nitrate d'argent.

Qu'on se souvienne qu'il ne faut pas laisser la blépharite exulcéreuse sans l'attaquer par des moyens actifs; elle guérit avec facilité par le traitement que nous avons indiqué; mais elle est susceptible, quand on la néglige, d'amener des dégénérescences qui peuvent devenir sérieuses. On voit, en effet, survenir à sa suite des végétations; il se forme des granulations qui ne tardent point à s'accumuler et à prendre l'aspect cancéreux; d'où l'on doit conclure qu'il est important de combattre cette blépharite aussitôt qu'elle apparaît.

La thérapeutique des blépharites conjonctivales ne doit pas être tout à fait considérée au même point de vue que celle des affections dont nous venons de parler. Dans les maladies qui attaquent les bords ciliaires, le mal a son siége dans des espaces extrêmement circonscrits, comme on le voit dans les blépharites folliculeuse, ciliaire proprement dite; mais dans celles qui occupent la conjonctive, on a affaire à quelque chose de plus diffus : ce sont des plaques plus ou moins étendues, des espaces beaucoup moins circonscrits; une portion de l'organisme plus importante parce qu'elle est plus considérable, dont la maladie s'est emparée.

Aussi, à un mal plus étendu, faut-il opposer une médication qui ait elle-même plus de facilité à s'étendre. Les pommades et les topiques remplissent ce but d'une manière plus imparfaite que les collyres; cela est facile à comprendre.

Quand on applique une pommade pour agir sur l'œil lui-même, les frottements des paupières, les larmes sécrétées avec plus d'abondance par suite de la maladie ou de l'application même du médicament, les exsudations muqueuse ou glanduleuse, viennent l'isoler bientôt des tissus avec lesquels elle aurait besoin d'être en contact immédiat; ces différentes causes agissent sans cesse dans le but de la rejeter à l'extérieur : ces sécrétions s'interposent entre elles et les régions malades; d'où il suit que les pommades agissent peu dans les blépharites conjonctivales. Nous avons démontré pourquoi, au contraire, leur action était des plus salutaires dans les maladies des bords palpébraux.

Cela veut-il dire que les pommades ne conviennent jamais dans l'inflammation de la conjonctive palpébrale? Peut-on poser cette règle d'une manière absolue? Nous sommes loin de le penser; nous disons seulement que dans la généralité des cas elles conviennent moins, elles ont moins d'efficacité, et nous en donnons les raisons comme nous les concevons.

Oui, en règle générale, les collyres sont préférables dans les blépharites conjonctivales, tandis que les médicaments liquides s'appliquent mal au traitement des maladies des bords palpébraux, et déjà précédemment nous en avons énoncé les motifs.

Qui ne comprend que les collyres se mêlent aux matières liquides exsudées, qu'ils restent avec facilité entre l'œil et la paupière, précisément où est le siége de la maladie, et qu'ils séjournent ainsi un temps plus considérable sur la région avec laquelle il est important qu'ils soient en contact pour y développer leur action! Puisque dans la thérapeutique qui convient aux maladies dont nous nous occupons, il ne s'est agi jusqu'ici que de médication topique, il est évident que plus les médicaments seront en contact direct avec le mal, plus ils auront de chances d'agir énergiquement. C'est en cela même, en généralisant la question, que la thérapeutique chirurgicale l'emporte en efficacité sur la thérapeutique médicale. N'est-il pas raisonnable de penser qu'un remède a d'autant plus d'efficacité qu'il est appliqué plus immédiatement sur le mal! Or c'est ce qu'on peut rarement faire en médecine.

En thérapeutique générale, et dans celle des blépharites en particulier, le but à atteindre est donc de maintenir les topiques en contact le mieux possible avec les parties affectées, et pour les blépharites conjonctivales ce sont les collyres qui présentent le plus de facilité pour obtenir ce résultat. Il va sans dire aussi que tous les médicaments exigent une certaine méthode d'emploi et des précautions dans les diverses façons de les appliquer.

Les variétés de collyres mis en usage dans le traitement des blépharites de la conjonctive sont innombrables; le sucre de saturne, les sulfates de zinc, de cuivre, de fer, le cadmium, l'alun, le sublimé, etc., ont été preconisés. Il n'y a peut-être pas de substance chimique qui n'ait été employée en collyre et qui ne soit devenue la base de nombreuses formules.

Il en est cependant qui sont généralement plus employées que les autres, et parmi celles-là il faut ranger les préparations mercurielles, le fer, l'alun, le zinc, le cuivre et le nitrate d'argent.

On a aussi beaucoup vanté le cadmium dans ces derniers temps. On s'est servi encore de phosphore et d'huile de foie.

Parmi ces différents collyres il en est que nous avons expérimentés. La solution de deutochlorure de mercure, à la dose de cinq centigrammes pour trente grammes d'eau distillée, un peu plus, un peu moins, selon les circonstances, s'emploie en lotions et en grandes instillations, de manière que le liquide pénètre entre les paupières; c'est un médicament dangereux, qui demande les plus grandes précautions, car si le malade en avalait, il pourrait survenir des symptômes graves d'empoisonnement. Mais, à part cet inconvénient, c'est un résolutif énergique, et que nous avons employé beaucoup il y a dix ou

douze ans. Il réussit surtout très-bien dans les cas où les malades ont été atteints de syphilis; mais sans tenir compte même de cette action spéciale, il procure d'excellents résultats dans les cas ordinaires.

La solution de sulfate de zinc, à la dose de cinq centigrammes pour trente grammes d'eau, constitue aussi un assez puissant résolutif. Il nous a paru avoir une action manifeste sur les variétés muqueuse et granuleuse. Il ne nous a pas semblé réussir aussi bien dans la blépharite glanduleuse. Le collyre précédent nous a toujours paru alors plus efficace que ce dernier. Le collyre au sulfate de zinc a besoin d'être manié d'une certaine façon pour tirer de lui tous les avantages qu'il est susceptible de procurer. Ainsi, il convient de l'administrer à doses croissantes d'abord; on entend qu'il ne s'agit pas de la quantité du médicament dont on prescrira l'emploi, mais de la fraction plus ou moins considérable du sulfate de zinc par rapport à l'eau qui le tiendra en dissolution : on pourra formuler d'abord cinq centigrammes de sulfate pour trente grammes d'eau, puis on augmentera progressivement d'un centigramme chaque jour, jusqu'à ce qu'on soit arrivé à un décigramme pour la même quantité de liquide; alors on le prescrira à doses décroissantes, c'est-à-dire qu'on ajoutera chaque jour une quantité d'eau un peu plus considérable pour la même quantité du sel de zinc, afin d'affaiblir l'énergie de la substance active.

Ce que nous venons d'exposer pour le sulfate de zinc trouvera également son application pour l'emploi du sulfate de cuivre; les quantités seront les mêmes, et la progression indiquée devra être suivie pour les collyres dans lesquels entrera ce dernier médicament.

Les sulfates de zinc et de cuivre, tout en produisant souvent de bons effets dans les blépharites, n'ont pourtant pas en général l'efficacité des préparations de deutochlorure. Cependant il est très-utile de les connaître, parce que, dans ces sortes de maladies, il existe quelques nuances qui résistent absolument à certains remèdes et qui cèdent à certains autres que l'observation nous a appris être ordinairement moins efficaces. Il est donc nécessaire de se poser pour règle de conduite dans la thérapeutique des maladies dont nous nous occupons, d'essayer d'abord du médicament que l'expérience nous a appris réussir le mieux dans les cas semblables à celui contre lequel nous sommes appelés à agir, mais en se réservant de tenter l'emploi des autres préparations successivement, si le mal résiste au premier collyre mis en usage.

On vante encore parmi les collyres les solutions de pierre divine, de pierre calaminaire, de pierre bleue. Elles peuvent être utiles quelquefois : d'ailleurs tous ces produits sont de la même espèce que les précédents, et ils agissent à peu près de la même manière.

La pierre divine est une préparation dont le sulfate de cuivre cristallisé forme la base. Il s'y trouve mélangé à du nitrate de potasse, de l'alun et du camphre. En voici les proportions :

Sulfate de cuivre cristallisé, une partie; nitrate de potasse, une partie; alun, une partie; camphre, un vingt-quatrième.

La pierre calaminaire n'est autre chose qu'un composé d'oxyde de zinc, de silice, d'oxyde de fer.

La pierre bleue est un composé dont le sulfate de cuivre ammoniacal forme la partie active.

Tous ces collyres sont surtout employés avec avantage dans le traitement des blépharites muqueuses. Mais de toutes ces préparations que nous venons de citer, il n'en est point qui soit plus efficace que la solution d'azotate d'argent dans ces blépharites muqueuses, et principalement quand elles menacent de devenir purulentes : nous aurons occasion d'en reparler plus au long; mais, dès aujourd'hui, qu'on se souvienne qu'il n'est aucun collyre qui puisse l'emporter sur celui là pour arrêter les blépharites muqueuses.

Ainsi, il résulte de l'observation, que la blépharite granuleuse paraît céder plutôt aux préparations mercurielles; que la blépharite glanduleuse est influencée d'une manière plus utile par les sulfates de zinc, de cuivre, la pierre calaminaire, etc., et que la blépharite muqueuse guérit mieux par la solution de nitrate d'argent.

Mais nous nous hâtons d'ajouter que tout en donnant ces préceptes, nous reconnaissons qu'ils sont loin d'être invariables. On ne peut à cet égard formuler rien d'absolument fixe, par la raison que nous avons donnée plus haut, à savoir : qu'on voyait quelquefois ces affections céder à l'emploi de médicaments qui n'ont d'ordinaire sur elle que fort peu d'action, tandis qu'elles résistent fort longtemps aux agents auxquels elles cédaient d'ordinaire avec facilité.

On peut ajouter cependant que de toutes les blépharites la variété granuleuse est positivement la plus rebelle. Quand on est appelé à la traiter, alors qu'elle est chronique, elle résiste souvent à tous les remèdes, quels qu'ils soient. Ainsi, nous en avons vu un très-grand nombre dans ces circonstances persister malgré tous les collyres, toutes les pommades employés successivement, et ne pas céder même à des cautérisations nombreuses. Il faut donc s'attendre, quand on a affaire à cette espèce, qu'on ne triomphera pas facilement de la maladie; et cela est important à savoir, afin de ne point promettre au malade autre chose qu'une guérison susceptible de se faire attendre longtemps.

Quand dans le traitement des blépharites conjonctivales on a essayé les médicaments que nous venons d'indiquer sans que la maladie ait été détruite, il est nécessaire de recourir alors à quelque chose de plus actif. On peut, par exemple, pratiquer quelques légers attouchements avec le sulfate de cuivre, de fer, le crayon de nitrate d'argent. Il est bon de prescrire quelques moyens généraux, des bains simples, mucilagineux; des révulsifs, un vésicatoire au bras. Il faut surtout alors rechercher avec soin si la constitution du sujet n'est pour rien dans la maladie des yeux; et si cela est, y remédier par une médication générale appropriée.

Enfin nous ajouterons que la blépharite glanduleuse offre parfois une nuance assez singulière. La maladie est alors fort légère; les malades ont, le matin, les paupières un peu irritées, et il s'accumule

une petite quantité de matière dans l'angle interne. Dans la journée, les yeux ne présentent aucune trace d'irritation.

Cette nuance demande à être connue, parce qu'elle résiste d'ordinaire à tous les collyres irritants qui paraissent même, dans bon nombre de cas, l'aggraver au lieu de la guérir.

On ne devra prescrire, contre cette petite affection, pour laquelle on est consulté quelquefois, que des lotions émollientes avec de l'eau de guimauve tiède, de l'eau simple, ou bien encore une solution faible d'acétate de plomb cristallisé.

Dans la variété diphthéritique, les collyres réussissent mal. Cette espèce de blépharites est un peu attaquable par les liquides, et l'on doit ajouter que les pommades ne paraissent pas avoir beaucoup plus de succès. La seule avec laquelle on a obtenu quelques bons résultats, est la pommade au précipité blanc ; elle semble avoir plus d'action que les autres sur cette variété.

Si nous résumons maintenant tout ce que nous venons de dire du traitement qu'on doit appliquer aux blépharites conjonctivales, nous voyons que l'on traitera ordinairement :

1° Les blépharites muqueuses à quelque degré qu'elles soient par la solution de nitrate d'argent.

2° Les blépharites granuleuses, par les solutions de sublimé, les attouchements avec le sulfate de cuivre, le sulfate de fer et le nitrate d'argent.

3° Les blépharites glanduleuses, par les solutions d'alun, de sulfate de fer, de sulfate de zinc, de pierre calaminaire, de pierre divine, etc.

4° Les blépharites légères, qui disparaissent le jour, intermittentes, par le sucre de saturne, les émollients.

5° Les blépharites diphthéritiques, par la pommade au précipité blanc.

Telles sont les règles générales qui peuvent être posées pour le traitement des blépharites conjonctivales. Nous avons prévenu plusieurs fois que, bien que vraies, comme point de départ, elles souffraient fréquemment des modifications.

Ceci termine l'histoire des blépharites simples. Nous aurions à nous occuper maintenant des blépharites purulentes ; mais nous prévenons nos lecteurs que M. Velpeau a pensé devoir intervertir l'ordre qu'il aurait suivi. Ce changement est motivé par un certain nombre de malades arrivés à l'hôpital avec des cataractes. Comme la saison est favorable pour les opérer, M. Velpeau saisira cette occasion de parler de ces maladies des yeux.

Des cataractes.

Il y a en ce moment dans les salles un assez grand nombre de ces maladies. Au n° 2 est couchée une femme âgée de soixante et onze ans, d'une constitution usée, qui porte du côté droit une cataracte capsulo-lenticulaire, plutôt membraneuse cependant que cristalline, et qui a commencé par la capsule. A gauche, elle est affectée d'une cataracte purement lenticulaire.

Le n° 21 présente un cas de cataracte compliquée d'amaurose.

Au n° 31, on peut voir un cas de cataracte incomplète à droite ; l'œil gauche a été opéré d'une cataracte capsulo-lenticulaire.

Pour les hommes, nous en avons un au n° 5, qui est âgé de cinquante ans, qui se porte bien. Celui-là est affecté aussi d'une cataracte capsulo-lenticulaire ayant débuté par la capsule.

Au n° 25 se trouve un exemple de cataracte double : pour l'œil droit, c'est une capsulaire ; à gauche, elle est à peu près purement lenticulaire.

Les malades soumis à notre observation étant connus, nous pouvons commencer l'histoire des cataractes.

Quand on veut parler de ces maladies d'une manière logique, on est arrêté par une foule de difficultés. Et d'abord, il faudrait évidemment commencer par donner la définition de l'affection qui va nous occuper, et déjà cette première question présente quelque chose d'épineux. En effet, tout le monde comprend parfaitement ce que c'est qu'une cataracte, et pourtant beaucoup de personnes seraient fort embarrassées s'il fallait en préciser la définition. Celle que l'on donnait anciennement est ainsi conçue : la cataracte consiste dans une opacité de l'œil qui a son siége dans le cristallin, dans son enveloppe ou dans l'humeur de Morgagni. N'est-il pas évident qu'il y a une foule de cataractes qui ne peuvent prendre place dans cette définition.

On pourrait, il est vrai, en trouver une plus large, dans laquelle rentreraient toutes les espèces, en disant, par exemple, que la cataracte consiste dans une opacité quelconque placée derrière la chambre antérieure. Sans doute cette définition n'est pas à l'abri de certaines objections, mais au moins embrasse-t-elle d'une manière plus étendue ce qu'on doit entendre par cataracte.

Il faut diviser les cataractes en *spontanées*, *accidentelles*, *vraies* et *fausses*.

La plupart de ces mots entraînent avec eux l'idée qu'on doit se faire de l'espèce de cataracte qu'ils représentent. Ainsi, la cataracte *spontanée* sera celle qui surviendra d'elle-même, pour ainsi dire, sans cause appréciable, sans violence antérieure ; la cataracte *accidentelle* n'a pas besoin d'explication. On appelle *vraie* celle qui s'établit sans violence extérieure dans le cristallin ou son enveloppe. On voit que cette espèce est précisément celle que désignait l'ancienne définition : on n'avait pas songé qu'il pût en exister d'autres.

Les fausses étaient décrites sous un autre nom. On désigne sous le titre de cataracte *fausse* toute opacité qui siége devant, derrière le cristallin, autour de lui ; en un mot, toute opacité qui n'a pas pour siége le cristallin ou son enveloppe. Ces dernières offrent plus de variétés que les précédentes.

Dans la cataracte vraie, on distingue trois variétés connues depuis deux siècles : la cataracte lenticulaire, la capsulaire et la capsulo-lenticulaire, ou de l'humeur de Morgagni.

Dans la cataracte fausse, les espèces sont infiniment nombreuses. Il en est qui ont leur siége en avant de la capsule et du cristallin ; en arrière, dans le corps vitré ; et même il est des cataractes fausses situées dans le cristallin lui-même, et dans sa capsule ; mais ces variétés se rapportent plutôt alors à celles qu'on nomme cataractes vraies accidentelles.

Les cataractes fausses résultent d'un assez grand nombre de causes; les inflammations diverses de l'œil, l'iritis, sont assez souvent suivies de points opaques : l'inflammation peut occuper la chambre antérieure, la capsule, la chambre postérieure; il peut survenir du pus qui restera dans l'œil, s'altérera et formera une opacité; d'autres fois ces cataractes seront le résultat d'une violence, à la suite de laquelle du sang sera épanché; il pourra se fixer dans la pupille, s'y concréter, puis il perdra bientôt sa couleur, deviendra d'une teinte ocrée, tout à fait blanche peut être, et constituera un corps opaque, c'est-à-dire un obstacle à la vision.

Pour le corps vitré, nous retrouvons les mêmes causes. L'opacité surviendra par inflammation, une phlegmasie de la membrane hyaloïde, par exemple, pourra l'amener; par violence extérieure, un coup qui déchirera les vaisseaux de la choroïde, une hémophthalmie.

Il faut encore distinguer des cataractes primitives les cataractes secondaires, vraies et fausses. Il y a plusieurs espèces de cataractes secondaires. Tantôt elles surviennent à la suite d'une blessure de l'œil par un instrument qui traverse la cornée et s'arrête dans la pupille ou dans la capsule du cristallin; d'autres fois elles sont la conséquence de l'opération de la cataracte par extraction; la membrane devient opaque dans certains cas, et forme ainsi une nouvelle cataracte après l'opération. Cette cataracte secondaire se montre elle-même avec des variétés; quelquefois la membrane devient opaque; dans quelques circonstances ce sont des grumeaux du cristallin, les parties diffluentes qui se trouvent autour du noyau, qui constituent la cataracte. Enfin, des faits prouvent que l'inflammation peut déterminer l'opacité des lambeaux de la membrane laissée en place.

On voit combien de particularités se rattachent seulement à la division de ces maladies.

On pourrait ajouter que les cataractes vraies, membraneuses, ont été elles-mêmes divisées en cinquante ou soixante variétés par les oculistes allemands; mais en pratique, ces divisions ne sont véritablement pas utiles à étudier; ce sont des nuances insignifiantes qui se rapportent à l'aspect des cataractes, et qui ne changent rien au diagnostic ni au traitement. A peine est-il quelques-unes de ces nuances qu'il faut connaître.

En résumé, les cataractes devront être divisées en spontanées accidentelles vraies et fausses, en primitives et en secondaires.

Cette division établie, nous allons passer à l'étude des complications et des signes des cataractes.

Il en est que l'on peut appeler simples, composées, compliquées. La cataracte simple, c'est la vraie, c'est celle qui ne porte que sur le cristallin ou sur sa membrane.

La cataracte composée présente plusieurs variétés; nous n'appelons ainsi que celles de l'appareil cristalloïde seul. Pour nous, la cataracte composée est l'opacité des deux éléments réunis : le cristallin et la capsule.

La cataracte compliquée s'entend de celle qui existe en même temps qu'une autre maladie de l'œil; l'amaurose, une maladie de l'iris, le glaucôme, le staphylôme, les ophthalmies de toutes sortes coïncidant avec la présence d'une cataracte, la rangent parmi les compliquées.

On comprend facilement pourquoi ces distinctions doivent être maintenues.

La symptomatologie des cataractes est une partie de leur histoire extrêmement difficile. Nous ne nous arrêterons pas sur les signes de la cataracte en général; ils sont trop connus pour qu'il soit nécessaire d'y insister. La cataracte existe quand on voit une tache opaque d'une couleur variée, tantôt brun-cendré, blanc-lactescent, blanc-nacré; tantôt gris-jaunâtre, roussâtre (toutes les nuances possibles entre ces couleurs ont été observées), siégeant ailleurs que sur la cornée ou dans la chambre antérieure.

Mais ce n'est là que la partie la plus facile, la plus vulgaire du diagnostic; si l'on veut savoir quel est le véritable siége de la cataracte, la question devient plus délicate.

Les cataractes de l'appareil lenticulaire se distinguent en ce que l'opacité est au-delà du plan de la pupille, mais en avant du corps vitré, et il est bon de dire, dès à présent, qu'il est quelquefois fort difficile de déterminer l'endroit de l'œil où se trouve l'opacité; c'est cette difficulté qui a fait prendre quelquefois pour des cataractes des taches de la cornée, des leucoma, des albugo, par exemple. Cependant, en regardant avec attention, il est peu probable qu'on commettra ces sortes d'erreurs. Mais les opacités du corps vitré peuvent en imposer plus facilement pour des cataractes lenticulaires. Il faut, pour ne pas s'y laisser tromper, regarder l'œil de côté : on voit alors un espace transparent entre le fond de l'œil et la pupille, ce qui est un signe de l'état normal du cristallin.

En général, les cataractes vraies se distinguent bien des fausses. Les cataractes fausses en devant s'accompagnent de diverses altérations de la pupille, provoquées par le grumeau, la fausse membrane, le réseau qui constitue la cataracte.

Pour les cataractes fausses en arrière, profondes ou postérieures, l'opacité est au fond de l'œil; elle est inégale, elle a été précédée d'une autre maladie de l'œil : on peut encore la reconnaître. La véritable et sérieuse difficulté est d'arriver à diagnostiquer si, dans la cataracte qu'on est appelé à examiner, il n'y a pas une combinaison d'une cataracte vraie et d'une cataracte fausse. Mais hâtons-nous de dire que la cataracte fausse est beaucoup moins commune que la cataracte vraie; la cataracte fausse n'est pour ainsi dire que l'exception, et c'est rarement pour celle-là que les malades recherchent l'opération.

Nous avons établi précédemment que les cataractes vraies se rangeaient en trois espèces : 1° cataractes du cristallin seul; 2° de la capsule seule; 3° du cristallin et de la capsule ensemble.

Voici les principaux signes qui nous permettront de les différencier : dans la cataracte *cristalline*, la teinte est homogène; la couleur est le plus souvent brun-roussâtre ou gris-cendré, jaune-grisâtre où le jaune domine quelquefois; cette teinte est d'autant plus foncée qu'on l'examine plus au centre, et elle va par conséquent en décroissant vers la cir-

conférence ; la cataracte a l'air d'être placée derrière la pupille, elle ne dépasse pas son champ. La manière dont a marché la maladie est propre aussi à donner des notions sur sa nature; le sujet chez lequel se prépare une cataracte cristalline, sent sa vue s'affaiblir peu à peu. A un certain degré, la vue est complétement abolie à un jour vif; tandis qu'à une lumière sombre, le malade distingue encore les objets ; de plus, il voit mieux les corps par le côté que dans le centre. Ces différents signes, qui paraissent bizarres au premier abord, sont pourtant très-faciles à expliquer. La cataracte lenticulaire commençant par le centre du cristallin, ce point est dès lors complétement opaque quand la circonférence présente encore une transparence suffisante pour permettre le passage des rayons lumineux. Or, le malade devient aveugle à un jour vif parce que la clarté vive fait contracter la pupille, et que la circonférence du cristallin, encore transparente, se trouve soustraite aux rayons lumineux qui ne frappent alors que sur le centre devenu opaque ; au contraire, quand une lumière diffuse, faible, éclaire les objets, la pupille, largement dilatée, laisse les rayons arriver à la périphérie de la lentille qu'ils traversent, et la vision s'opère alors d'après les règles ordinaires, mais d'une façon moins nette.

Si l'on a compris cette explication, il est aisé de se rendre compte de la raison pour laquelle les individus affectés de cette sorte de cataracte conservent pendant quelque temps la faculté de voir les objets par le côté; l'explication de ce fait est la même que pour le précédent.

Il est encore quelques signes accessoires, mais qui ont moins d'importance que ceux que nous venons de signaler.

Les signes des cataractes *capsulaires* diffèrent d'une manière sensible de ceux des cataractes du cristallin.

D'abord, la teinte ordinaire se trouve entre le gris presque pur et le blanc mat : on trouve toutes les nuances entre ces deux couleurs. C'est dans cette espèce-là que l'on a admis tant de variétés : cataracte tachetée, nacrée, en treillage, etc. Ensuite, la teinte n'est point homogène comme dans l'espèce précédente ; elle n'est pas plus prononcée au centre qu'à la circonférence, quelquefois même c'est le contraire ; d'autres fois, l'opacité est plus considérable sur un point quelconque de la périphérie. La pupille, dans cette espèce, paraît plus complétement bombée que dans l'autre; souvent elle proémine légèrement. Quand il y a un espace entre la pupille et la tache, il est extrêmement peu marqué. Cette cataracte se présente assez fréquemment sous l'aspect de stries, de rayons, de paillettes. La partie opaque a l'air d'être épaisse. Tous les phénomènes relatifs à la vision, et que nous avons détaillés à propos de la cataracte lenticulaire, n'existent point dans l'espèce membraneuse. Les malades perdent même la vue beaucoup plus tôt : cela tient, dit-on, à la pression éprouvée par l'iris, pression causée par la cataracte, et qui, s'opposant à la libre dilatation de la pupille dans l'obscurité, réduisent beaucoup plus tôt les malades à ne pouvoir distinguer que la lumière et les ténèbres.

La cataracte capsulo-lenticulaire est ordinairement blanche ; elle est la plus volumineuse de toutes et présente quelques-uns des caractères des deux précédentes réunies. On a beaucoup agité la question de savoir si cette espèce de cataracte était cristalline ou membraneuse primitivement. Nous pensons que la question a été mal envisagée dans ces derniers temps. Nous y reviendrons plus tard.

Il nous faudrait étudier maintenant les complications et le traitement des cataractes ; mais nous allons, avant d'y procéder, dire un mot des opérés.

Il y a actuellement dans les salles quatre cas d'opérations de cataractes, et il nous en reste encore quatre à pratiquer. Ces quatre opérations ont été suivies de phénomènes très-différents.

L'un des yeux de la femme du n° 2 est déjà guéri, les choses se sont passées fort simplement pour l'œil droit, qui ne s'est nullement enflammé ; il n'en a pas été de même pour l'œil gauche, qui a été pris d'une inflammation vive ; la cornée et l'iris n'en ont point été atteints, la phlegmasie s'est bornée à la conjonctive.

Du reste, cette femme, qui est de la campagne, a présenté quelques symptômes bizarres qu'il n'est pas inutile de connaître. Elle a eu de l'insomnie, des révasseries, presque du délire, et tout cela s'est calmé tout à coup ; le lendemain, elle a été prise d'accidents convulsifs : ce sont là des phénomènes qu'il n'est pas très-rare d'observer chez les femmes des villes, habituées au luxe, impressionnables ; mais dans les circontances où se trouve cette malade, cela est insolite.

Quoi qu'il en soit, l'œil gauche est de moins en moins enflammé, et guérira bientôt probablement.

L'autre femme, couchée au n° 31, s'est plainte vivement ; la conjonctive s'est, en effet, fortement enflammée. De plus, dans ce cas, la cataracte était molle, il a fallu la broyer, la dilacérer, pour faire passer les portions dans la chambre antérieure. La pupille est par conséquent restée avec des grumeaux blanchâtres, et si l'inflammation en amenait la concrétion, il faudrait recommencer une sorte d'opération de cataracte.

L'homme que nous avons encore opéré présentait, lui, une cataracte paraissant capsulo-lenticulaire; mais les substances opaques paraissaient plutôt collées que dans les tissus mêmes. Il a été opéré par extraction, ce qui est un malheur, parce que cet homme, fort robuste et courageux en apparence, s'est emporté comme l'eût fait un enfant, et qu'il n'est pas d'opération en chirurgie qui veuille plus de docilité de la part du malade que l'opération de la cataracte par extraction. Il ne faut qu'un mouvement intempestif, une légère secousse pour décider de l'œil du malade. C'est cette absolue nécessité d'une docilité très-grande, qui fait rejeter cette opération chez les enfants.

Nous devons ajouter qu'il nous semble maintenant que cette cataracte se serait mieux trouvée de l'abaissement ; cependant nous eussions peut-être obtenu un résultat favorable si le malade ne se fût pas livré à des mouvements pendant l'opération et s'il eût été possible de le faire rester tranquille dans son lit. Mais il semble qu'il fasse tout ce qu'il faut pour arriver à perdre l'œil.

Jusqu'ici il n'y a encore qu'un suintement aux

bords des paupières, plus abondant que d'habitude; mais il n'y a pas lieu de douter que s'il continue ses imprudences l'œil est perdu.

Des complications et du traitement des cataractes.

Avant d'examiner les complications et le traitement des cataractes, il n'est pas inutile de dire quelques mots des signes à l'aide desquels on parvient à distinguer les cataractes fausses des cataractes vraies. Ce que nous avons établi précédemment à propos des cataractes fausses, a pu déjà faire pressentir ce que nous allons dire des signes qui les caractérisent.

Une cataracte fausse étant le résultat d'une phlegmasie de l'œil, soit spontanée, soit par suite d'un accident quelconque, il n'est pas difficile de comprendre comment un point de l'organe, situé en avant ou en arrière du cristallin, deviendra le siége d'une opacité. En effet, cette phlegmasie amènera tantôt une fausse membrane, tantôt du pus, soit au devant, soit derrière l'appareil cristalloïde. De plus, cette inflammation sera encore presque inévitablement la cause d'une difformité de la pupille; car si elle s'est développée en avant du cristallin, elle aura amené des adhérences des grumeaux; la pupille aura perdu de sa mobilité, elle sera déformée, plus étroite; si, au contraire, cette inflammation s'est montrée en arrière de la lentille, la cataracte fausse qui s'établira à sa suite donnera l'idée d'une opacité profondément située; presque toujours alors elle se présentera sous l'aspect de taches, de points disséminés; la pupille pourra conserver, dans quelques cas, sa forme et sa mobilité, mais quelquefois aussi elle sera déformée, plus ou moins irrégulière, plus ou moins immobile, et dans d'autres circonstances elle aura contracté des adhérences avec la capsule du cristallin.

La cataracte hématique est fort souvent embarrassante pour le diagnostic.

Il arrive, par exemple, que le sujet a reçu un coup d'où il est résulté une hémophthalmie. Si l'épanchement a eu lieu dans la chambre antérieure, il y a résorption en général; cependant, il arrive qu'un grumeau ou quelque couche de sang amène des adhérences et de la difformité dans la pupille. Si c'est une couche de sang qui se colle sur la capsule du cristallin, cela ne donne pas toujours alors l'idée d'une opacité, et il serait possible de confondre cette cataracte avec l'espèce appelée cataracte noire; mais, que l'on ne l'oublie pas, cette dernière est extrêmement rare.

Quand l'épanchement a lieu dans la chambre postérieure de l'œil, ou bien le cristallin s'en empare, ou bien le sang se combine avec les lamelles de la membrane hyaloïde; il en résulte l'opacité de ces lamelles, ce qui constitue une cataracte à teinte brune. On ne peut guère que la soupçonner; on la confond très-facilement avec le glaucôme. Il arrivera même, le plus souvent, qu'on la prendra plutôt pour cette dernière affection de l'œil que pour une cataracte. En y regardant avec beaucoup de soin, on se convaincra que le glaucôme est plutôt vert-brun, tandis que la teinte de l'espèce de cataracte que nous indiquons est d'une nuance tirant davantage sur le roux; nous le répétons, cependant, ces deux maladies sont susceptibles d'être confondues.

Les complications graves de la cataracte vraie sont l'amaurose, le glaucôme et le cancer.

Au premier abord, il semble peu probable que l'on confonde une cataracte vraie avec une amaurose, si l'on considère qu'en effet, dans l'amaurose, l'œil n'a rien perdu de sa transparence, aucune opacité ne se distingue; la pupille est large et immobile ordinairement, quelquefois inégale. Quand la maladie est complète, le malade ne voit absolument rien, et surtout l'affection est survenue sous une influence cérébrale.

Dans la cataracte, au contraire, il existe une tache franchement opaque; la pupille est mobile, régulière; les malades voient mieux à une lumière modérée, diffuse, etc.

Ainsi que nous venons de le dire, il paraît presque impossible de confondre ces deux maladies de l'œil; cependant, il faut être bien prévenu contre les erreurs qu'on pourrait commettre en se contentant de la comparaison des caractères les plus évidents des deux maladies.

Oui, en général, la distinction entre l'amaurose et la cataracte est possible, est facile même; mais il est des cas où les deux maladies se rapprochent tellement, que les nuances qui les séparent deviennent délicates, et qu'une attention médiocre ne parviendrait point à les distinguer. Et ce que nous disons là de ces deux maladies de l'œil, ne peut-on pas le dire aussi d'un très-grand nombre d'autres affections, quelles qu'elles soient? Qui ne sait, d'ailleurs, que dans les sciences naturelles, les caractères de deux espèces extrêmes sont toujours tranchés, aisément appréciables, impossibles à confondre; tandis qu'il existe constamment dans les derniers échelons d'un genre, une physionomie, une organisation presque identiques avec celles qui constituent les premiers degrés du genre le plus voisin!

Ainsi, dans certaines cataractes, l'opacité n'est pas blanche, grise, cendrée, rousse; elle tire sur le noir.

Dans certaines amauroses, on trouve la pupille régulière et jouissant d'une assez grande mobilité; le fond de l'œil est quelquefois brun, roussâtre; il existe parfois une sorte de nuage, de brouillard derrière la pupille.

Or, ne voit-on pas quelques-uns de ces caractères de la cataracte qui puissent se rapporter à l'amaurose; n'est-il pas évident que quelques-uns de ceux de l'amaurose se rapprochent de ceux de la cataracte?

On avait, dans ces derniers temps, proposé un moyen ingénieux pour distinguer ces deux maladies. On avait remarqué qu'en présentant une bougie allumée au devant de l'œil sain, trois images de la flamme étaient reflétées. Sanson s'est servi de cette idée, et voici ce qu'il a établi : Les trois images que l'on observe ne se voient pas dans la même situation; les deux extrêmes sont droites, la médiane est renversée. L'image antérieure est due à la réfraction de la cornée; les deux autres sont produites par la capsule antérieure et postérieure. Partant de cette observation, il s'ensuit que l'une ou l'autre ou deux de ces images, ou toutes trois disparaîtront,

selon que les milieux qui les reflètent deviendront opaques, c'est-à-dire que si la cornée devient le siége d'une opacité, toute image disparaît; si l'une des capsules ou toutes deux deviennent opaques, il ne se forme plus que deux ou une seule image.

Si, d'un autre côté, l'œil est parfaitement transparent; si les trois flammes sont visibles, et que cependant il y ait cécité, il s'agit d'une amaurose et non d'une cataracte.

Voilà la théorie développée par Sanson; elle n'est point à rejeter sans doute; cependant il ne faut point avoir en cette expérience une confiance trop illimitée; car, outre la différence qu'on rencontre quelquefois à voir distinctement ces images, outre les précautions exigées par l'expérience elle-même, outre l'habitude qu'il faut acquérir de ce genre d'exploration, il est parfois susceptible d'induire en erreur, si l'on s'en rapportait à lui seul; c'est ainsi que M. Velpeau a vu trois images chez deux sujets présentant des cataractes : il est vrai que ces images n'étaient pas très-distinctes, et que les cataractes n'étaient point très-opaques; de plus, il a vu une image de moins, alors que le malade était affecté d'amaurose. Nous le répétons donc, cette expérience peut être d'un secours utile; mais il ne faut pas se décider d'après elle seule.

C'est peut être dans la cataracte noire qu'elle doit présenter des avantages. Au reste, dans cette cataracte, rare comme nous l'avons dit, le malade distingue le jour de la nuit, ce qui éloigne l'idée de l'amaurose; et enfin dans cette cataracte noire, en regardant l'œil avec une grande attention, on aperçoit au fond quelque chose d'un brun-roux, d'ocracé et d'opaque.

En résumé, nous ne pensons pas que l'expérience avec la bougie soit d'un très-grand secours dans la pratique; car si elle peut faciliter le diagnostic quelquefois, quelquefois aussi elle peut conduire à l'erreur.

Quant à cette cataracte noire, on en a beaucoup parlé depuis un demi-siècle; peu de chirurgiens l'ont vue, et beaucoup n'y croient pas; c'est à tort cependant que l'on révoque en doute son existence; aujourd'hui on l'a observée et dans l'œil et hors de l'œil. Cependant il faut avouer que, pour être tout à fait persuadé qu'il s'agit d'une cataracte de cette espèce, il est nécessaire d'avoir le cristallin extrait et de l'examiner.

Un des exemples contemporains les plus authentiques est celui de la malade opérée par M. Roux. C'était une femme de la campagne, affectée de deux cataractes; il était embarrassant de décider s'il s'agissait d'une cataracte ou d'une amaurose. Elle fut opérée par extraction, et la vision fut rétablie. Deux fois déjà M. Velpeau a eu l'occasion d'observer des faits semblables : un particulièrement à la Pitié, il y a dix ans environ; l'extraction du cristallin fut pratiquée; il était noir et dur comme du cuir.

On pourrait peut-être rassembler dans la science une vingtaine de faits analogues, et sur ce nombre il y en a certainement sept ou huit qui ne laissent aucune espèce de doute. Il est donc prouvé qu'il existe des cataractes noires.

Quand il s'agit de différencier le glaucôme de la cataracte, on retrouve à peu près la question dans les mêmes termes que pour l'amaurose. Ces deux maladies, glaucôme et amaurose, ont de fait certains rapports; l'amaurose est le symptôme d'une foule de lésions, ce n'est pas une maladie matérielle qu'on puisse préciser; le glaucôme entraîne à peu près les mêmes conséquences : quelques auteurs n'ont pas hésité à dire qu'on pouvait considérer le glaucôme comme une variété de l'amaurose; cependant nous devons ajouter que, sous le rapport du diagnostic, la distinction entre la cataracte et le glaucôme est un peu plus aisée qu'entre l'amaurose et la cataracte. Le changement de coloration de l'œil dans la maladie du corps vitré, la nuance vert-jaunâtre, vert-chlorique, qu'on ne trouve pas dans l'amaurose et qu'on n'observe pas non plus dans la cataracte, empêche de confondre le glaucôme avec chacune de ces deux autres affections.

Pour le cancer de l'œil, il s'établit très-lentement; la teinte est brun livide, violacée; on trouve toujours quelques bosselures; il existe des douleurs lancinantes : on ne peut guère s'y méprendre que tout à fait dans le commencement de la maladie.

Les autres affections qui doivent être distinguées de la cataracte n'ont pas besoin d'être étudiées. Ainsi personne n'ira confondre les ophthalmies de toute sorte avec les opacités du cristallin ou de sa capsule; mais il est bon de connaître les altérations de l'iris qui compliquent parfois la cataracte. Ainsi l'on rencontre des cataractes avec des déformations de la pupille; il faut savoir que ces irrégularités sont le résultat d'adhérences. Dans quelques cas même, la pupille semble d'une régularité et d'une mobilité tout à fait normales, et cependant ces adhérences existent; mais cette apparence de régularité et de mobilité ne s'observe qu'à une lumière ordinaire, tandis qu'en examinant l'œil à une lumière faible, diffuse, ou en ayant la précaution d'employer la belladone pour faire opérer la dilatation de la pupille, les adhérences deviennent manifestes en produisant l'irrégularité et l'immobilité au-delà d'une certaine limite de dilatation.

Le mécanisme de ces phénomènes est facile à expliquer. Quand les adhérences ne sont point établies jusqu'au bord libre de l'iris, lorsqu'en un mot elles ne s'étendent pas jusqu'au bord qui circonscrit la pupille, cette dernière est susceptible de conserver sa mobilité et sa forme régulière tant qu'elle n'est pas dilatée ou qu'elle l'est fort peu; mais quand une fois la dilatation dépasse la limite des points où s'insèrent les adhérences, alors la pupille devient immobile et irrégulière. C'est ainsi qu'on la voit affecter la forme d'un trèfle, d'une losange, d'un cœur, selon qu'un ou plusieurs points diversement placés sont le siége des adhérences qui s'opposent à sa dilatation.

C'est donc une règle de conduite de dilater la pupille toutes les fois qu'on a lieu de soupçonner des adhérences; d'ailleurs c'est aussi un moyen propre à mettre à même de mieux juger la cataracte.

Ces notions étant acquises, il s'agit maintenant d'examiner les moyens de guérir la cataracte et les opérations à lui opposer.

Du traitement des cataractes et des opérations qui leur conviennent.

En commençant l'histoire du traitement des cataractes, nous ne nous arrêterons pas à démontrer que la guérison de cette maladie de l'œil est impossible sans opération ; il n'y aurait là qu'une perte de temps qu'il vaut mieux consacrer à une étude plus utile.

Cependant, il est des gens tout à fait extraordinaires, qui prétendent guérir les cataractes sans opération ; mais il faut dire que l'on n'a jamais entendu parler d'eux dans les concours, et qu'on ne les trouve guère qu'à la quatrième page des journaux politiques, ou affichant sur les murs leurs merveilleux traitements. Ils distribuent leurs annonces jusque dans nos hôpitaux, et nous rencontrons leurs prospectus au lit même de nos malades ; ce sont là des miracles que les chirurgiens ignorent.

Il est bon pourtant de savoir la manière de procéder de quelques-uns de ces messieurs ; comme ils connaissent aussi bien que nous la propriété des solanées pour dilater la pupille, ils concluent un marché avec le malade, se font solder moitié par avance, et moitié *si le traitement réussit;* puis ils dilatent la pupille, le malade y voit mieux ; ils empochent ; le tour est fait, et le lendemain le malade est aveugle comme il l'était la veille. Ce sont des gens à rapprocher des guérisseurs *sans mercure.*

Mais en dehors de ces jongleries, il existe dans la science quelques faits démontrant d'une manière certaine qu'un petit nombre de cataractes commençantes ont pu s'arrêter, ne pas se compléter, une fois arrivées à un certain point, rétrograder même. M. Velpeau a vu deux ou trois malades chez lesquels, sous l'influence d'une médication révulsive très-active, les cataractes commençantes ont disparu.

M. Goudret a obtenu aussi quelques résultats semblables par l'emploi de sa pommade appliquée en différents points du crâne. Chez d'autres malades, les cataractes se sont dissipées au moyen de sétons appliqués au cou ; on les a vues guérir par une maladie intercurrente, et aussi par des purgatifs fréquemment répétés ; mais tous ces faits, il ne faut pas l'oublier, se rapportent à des cataractes commençantes.

Il arrive néanmoins qu'une cataracte ancienne peut guérir aussi sans opération ; mais c'est quelque chose de tout à fait rare et exceptionnel. Cette guérison survient alors par suite d'une violence extérieure qui déplace la cataracte. C'est ainsi que M. Velpeau a vu un jeune chimiste qui, en voulant tenter de faire du diamant avec du charbon, fit éclater une de ses fioles ; un des fragments vint lui frapper l'œil gauche et inciser la cornée et la sclérotique ; la suppuration ne se montra pourtant pas ; il guérit, mais il se forma une cataracte. C'était en 1827 ou 1828. Ce jeune homme se trouvant en juillet 1830 dans la rue Saint-Antoine, où il se battait, et où il se donnait beaucoup de mouvement, il vit clair tout à coup de l'œil cataracté ; on put constater, en effet, que la cataracte avait été déplacée, et qu'elle était flottante dans la chambre antérieure.

Boyer raconte l'histoire d'un notaire auquel pareille chose arriva.

M. Velpeau a vu un malade portant des cataractes, et qui lui assura qu'elles disparaissaient et revenaient ensuite. Cette personne assura qu'elle en faisait pour ainsi dire ce qu'elle voulait ; elle pouvait les faire disparaître et revenir à l'aide de certains mouvements. M. Velpeau ne crut pas d'abord à la possibilité d'un tel phénomène ; la personne essaya une première fois de l'en rendre témoin, et elle ne put y réussir ; mais dans une seconde entrevue, le malade se pencha, et la cataracte passa dans la chambre antérieure ; il se renversa, et elle repassa dans la chambre postérieure. Le cristallin, dans ce cas singulier, était réduit à un petit volume. Dans le cas de Boyer, la cataracte se plaçait horizontalement.

Nous savons donc maintenant de quelle manière les cataractes peuvent guérir sans opération. Mais l'on sent, par la nature même des moyens qui les font disparaître accidentellement, que ce sont là des variétés sur lesquelles on ne peut jamais compter, et qu'on ne peut reproduire quand on le veut. On doit donc poser en règle générale que l'opacité du cristallin ou de la capsule ne se détruit jamais seule. Du reste, l'étude de la nature de la maladie fait encore arriver forcément à cette même conclusion. Qu'est-ce que le cristallin opaque? N'est-ce pas évidemment un corps ayant perdu ses propriétés vitales. Et que peut la médecine contre un tel corps? Rien. Il faut de toute nécessité, ou renoncer à détruire la cataracte, ou enlever le corps opaque ; c'est un problème qui n'a qu'une seule solution, et la chirurgie seule peut la donner.

Il est donc parfaitement démontré aujourd'hui, et c'est l'opinion de tous les hommes qui ont marqué dans la science, que la seule ressource contre la cataracte, c'est l'opération. Mais cette opération présente des espèces ; elle n'est pas toujours la même, et si le but est unique, les moyens de l'atteindre peuvent varier.

On oppose à la cataracte trois genres d'opération.

Dans la première espèce, on enlève le corps opaque, c'est l'*extraction.* Dans la seconde, on ne l'enlève plus, mais on le déplace, on le dégage de l'axe visuel ; c'est l'*abaissement* qu'il vaudrait peut-être mieux nommer le *déplacement*, attendu que dans cette opération il s'en faut beaucoup que l'on abaisse toujours le cristallin.

Dans la troisième espèce d'opération enfin, on n'enlève ni on ne déplace le corps opaque, on le morcelle, on détruit quelques-unes des parties qui l'enveloppent, c'est le procédé par *broyement,* par *rescision*, par *lacération.*

Disons d'abord quelques mots de cette dernière méthode.

Ce serait, si les histoires sont vraies, un procédé qui aurait été connu des Arabes ; ils se servaient d'un instrument avec lequel ils enroulaient le corps opaque ; d'autres le déchiraient et l'abandonnaient dans l'œil. Sans remonter jusqu'à l'histoire de la chèvre qui se pratiqua ce genre d'opération à elle-même avec une épine, et en arrivant sur-le-champ au siècle dernier, on trouve une thèse soutenue par Lehoc, sous la présidence de Villars, thèse qui fait partie de la collection de Haller, dans laquelle il est dit que des succès ont été obtenus en perforant

seulement la capsule ou en la déchirant ; on fait ainsi, dit Lehoc, renouveler l'humeur qui a des qualités plus dissolvantes, et la cataracte finit par disparaître, en ayant soin seulement de recommencer plusieurs fois.

En Allemagne, on ne trouve rien de bien concluant sur ce procédé, et à propos de l'Allemagne, disons que les praticiens de ce pays ne redoutent absolument rien. L'un d'eux n'a-t-il pas imaginé de traverser l'œil par un séton pour guérir la cataracte, le fil doit traverser l'œil ! Il faut convenir que c'est au moins fort singulier, pour ne pas dire davantage. Qu'on imagine et qu'on mette en usage des moyens nouveaux, cela est bien, à la seule condition que ces moyens vaudront mieux que les anciens. Or, on comprend qu'en France on n'a pas essayé ces procédés-là, et certes la raison dit clairement que jamais on n'obtiendrait avec eux des résultats préférables à ceux donnés par les deux méthodes dont nous avons à parler maintenant.

Ces deux méthodes, ce sont l'*extraction* et le *déplacement*. Chacune d'elles comprend un très-grand nombre de procédés ; on a désigné sous le nom de *sclérotomie* et de *kérotomie* pour la première, de *sclérotonyxis* et de *kératonyxis* pour la seconde, les procédés par lesquels on traverse avec un instrument la sclérotique et la cornée pour arriver jusqu'au corps opaque.

L'opération par déplacement, soit qu'on la pratique en passant par la cornée (*kératonyxis*), soit qu'on traverse la sclérotique (*sclérotonyxis*), a pour but de déchirer l'enveloppe du cristallin, de le déplacer en le faisant glisser en haut, en bas ou de côté. Cette opération est née en Allemagne, ou plutôt elle a été imaginée par les Arabes, d'où elle est passée en France et de là en Allemagne, où elle a été remise en honneur il y a une trentaine d'années. En France, Dupuytren la remit en vogue vers 1812 à 1815.

Si nous comparons maintenant les deux procédés qui consistent à pénétrer par la sclérotique ou par la cornée, nous voyons que par la sclérotique on est exposé à toucher plus ou moins l'iris et quelquefois le corps vitré, la rétine ; que par la cornée l'opération est plus facile, et qu'on évite mieux les parties dont nous venons de parler. D'un autre côté, les plaies de la cornée guérissent ordinairement bien ; mais hâtons-nous de dire que par la cornée on parvient rarement à déplacer le cristallin convenablement, et que le plus souvent on est obligé de morceler, ce qui ôte beaucoup de certitude à l'opération ; car les grumeaux s'agglutinent parfois, et les malades ne guérissent pas aussi bien. D'ailleurs, une partie des inconvénients reprochés à la piqûre de la sclérotique peuvent, jusqu'à un certain point, être évités. En somme, cette dernière méthode est préférable.

Quant aux procédés des anciens, on ne sait guère au juste quels ils étaient ; mais à en juger seulement par les résultats obtenus du quinzième au dix-huitième siècle par cette méthode, seule mise en usage alors, on voit qu'elle était assez malheureuse. Heister dit qu'on ne réussissait à peu près qu'une fois sur dix. Cela devait probablement dépendre de l'imperfection des instruments dont on se servait. L'étonnement que pourraient causer ces résultats cesse quand on apprend que l'instrument avec lequel on pratiquait cette opération était un fer de lance à peu près semblable à ceux dont on fait usage pour la ténomie. On pressent aussi combien devait être incomplète l'opération elle-même.

C'est, à proprement parler, du dernier siècle que date l'opération de la cataracte. Des discussions vinrent à s'élever dans le sein de l'Académie de chirurgie, on étudia la cataracte, on constata alors son siége dans le cristallin, dans la capsule ; on examina avec soin les caractères physiques de la maladie, et l'on comprit seulement alors avec netteté les indications qu'elle présentait ; on établit d'une manière sûre les seuls moyens propres à la détruire, c'est-à-dire le déplacement ou l'enlèvement.

Daviel vint et imagina l'extraction. Il démontra sans réplique, à l'Académie de chirurgie, qu'on guérissait la cataracte en extrayant le corps opaque et il expérimenta. Il se servait d'un instrument en fer de lance pour l'incision de la cornée, et après avoir pratiqué à celle-ci une ouverture qu'il agrandissait avec un petit couteau émoussé, afin de la rendre suffisante, il faisait sortir le cristallin. On comprend combien la pression exercée sur l'œil dans ce but favorisait la sortie des humeurs, et à quels dangers exposait cette opération. Il fit aussi usage de ciseaux courbes, mais quelques moyens qu'il employât, il ne réussissait cependant qu'en assez faible proportion.

Malgré les imperfections de cette méthode naissante, les hommes sensés de l'époque, les jugements sains virent qu'il y avait là toute une heureuse innovation, et, bien qu'imparfaite, ils reconnurent l'idée bonne, et s'attachèrent à son perfectionnement. Lafaye, Méry, Wenzel, Richter imaginèrent des instruments destinés à la pratiquer avec plus d'avantage. Le couteau de Richter pour l'incision de la cornée est encore celui employé aujourd'hui. L'instrument de Lafaye a été abandonné.

Le couteau de Richter représente un triangle isocèle, légèrement convexe à ses deux surfaces. L'instrument dont se servait Wenzel ressemble tout à fait à une lancette émoussée et redressée sur un de ses bords : ce dernier a eu longtemps la vogue ; mais on lui a substitué celui de Richter, parce que son action est telle, qu'il agit par une pression horizontale, et qu'il coupe mieux avec moins d'effort ; cependant, disons que la différence est légère entre ces deux instruments, bien qu'assez sensible pour justifier la préférence accordée au couteau de Richter.

Il n'est pas besoin d'autre instrument pour inciser la cornée. On pratique avec ce couteau une fente occupant le tiers, le quart, plus ou moins, de la circonférence de cette partie ; cela était impossible avec le fer de lance de Daviel.

Depuis ces divers perfectionnements successivement apportés à l'opération par extraction, la méthode par abaissement avait un peu perdu de sa vogue, quand les inconvénients inhérents à la première opération frappèrent de nouveau les chirurgiens ; le déplacement fut repris de son côté : Pott et Scarpa survinrent, et l'abaissement subit d'heureuses modifications.

Pott imagina une aiguille très-fine, droite, avec laquelle il soutint réussir trois fois sur cinq. Scarpa employa, lui aussi, une aiguille d'une grande ténuité, mais il la courba et voulut qu'elle fût à vive arête sur sa concavité, et plane sur sa convexité ; il simplifia, régularisa l'opération de l'abaissement, et affirma qu'il obtenait des succès dans les quatre cinquièmes des cas. L'abaissement reprit faveur; si bien qu'aujourd'hui les deux méthodes en sont encore à se combattre en Europe. En Angleterre et en Italie, l'extraction semble l'emporter ; en France, M. Roux pratique l'extraction ; d'autres chirurgiens préfèrent l'abaissement.

Toutes deux d'ailleurs sont singulièrement perfectionnées en tout ce qui concerne le manuel, et ces perfectionnements ont toujours été l'œuvre d'hommes notables dans la science. Ainsi, l'abaissement doit ses préceptes à Pott, Scarpa, Dupuytren ; l'extraction revendique Lafaye, Richter, Roux. C'est en vain que les oculistes veulent leur part de ces découvertes; ils les ont adoptées, mais elles ne leur appartiennent pas. Il faut reconnaître cependant qu'ils ont amené une assez grande quantité de petits perfectionnements parfaitement inutiles, quelques-uns inconnus, et qui méritent de l'être. C'est pour avoir avancé cette vérité quelquefois déjà, que nous nous sommes attiré des épithètes assez peu gracieuses de la part de ces messieurs ; cependant, on ne peut faire que ce qui est ne soit pas.

La discussion sur la valeur des deux méthodes, l'extraction et l'abaissement, sera par sa nature même éternelle ; car, d'une manière absolue, l'une n'est pas préférable à l'autre.

Il est des cas où l'abaissement convient mieux ; il en est où l'extraction a plus de chances de succès.

Chez les enfants, chez les sujets indociles, chez les sujets dont les yeux sont proéminents, susceptibles de s'enflammer avec facilité, il faut préférer l'aiguille.

Si le sujet est docile, lorsqu'il n'existe aucune complication, quand les yeux ne sont pas gros, saillants (cette dernière circonstance est importante ; car dans les yeux proéminents la rétraction des muscles sur le globe de l'œil suffit seule quelquefois pour amener l'évacuation des humeurs et faire vider l'œil complétement), l'extraction doit plutôt être mise en usage.

Quant aux résultats, de toute évidence ceux de l'extraction sont plus nets, plus francs. Cela se comprend : on enlève le corps opaque. Par l'abaissement, on laisse ce corps pour être absorbé ; nécessairement il représente là un corps étranger, une sorte d'épine, cause de phlegmasies sourdes ; et d'ailleurs il arrive parfois que quelques lambeaux, quelques lamelles du corps vitré deviennent opaques, et il faut recommencer.

En résumé, l'extraction donne de meilleurs résultats quand elle réussit ; la pupille est plus nette, la vision meilleure. Mais cette opération entraîne des inconvénients, des dangers même plus graves, et qui ne laissent guère de ressources. Si l'œil se vide, il est perdu ; si la cornée devient opaque, la vision est détruite. Heureux quand l'œil ne se vide pas à sa suite ; et quand, réduit à l'état de moignon, l'œil, en perdant sa fonction, n'est pas le siége d'une difformité irremédiable.

L'abaissement amène un résultat moins satisfaisant, mais ses inconvénients sont moins nombreux ; il est plus rare qu'il détermine la fonte de l'œil, et si la vision se trouve entravée après l'abaissement par quelques conséquences de l'opération elle-même, on peut y revenir.

Les précautions qu'exigent ces deux opérations sont loin d'être les mêmes.

Pour le déplacement, il est utile, indispensable même, de dilater la pupille au moyen des solanées ; car la pupille se resserrant à l'entrée de l'instrument, le corps opaque se trouverait en partie caché.

Pour l'extraction, la dilatation serait nuisible ; ce serait établir une circonstance prédisposante à la sortie des humeurs de l'œil.

L'abaissement se pratique, le malade étant débout, assis ou couché ; l'extraction ne se fait que couché ; dans l'abaissement, on peut presser l'œil ; toute pression doit être évitée dans l'extraction. La docilité du malade est inutile pour la première opération, le chirurgien est d'ailleurs plus maître de l'œil du malade, et cet œil ne peut se vider par des mouvements inconsidérés. Dans la seconde, il ne faut pas de mouvements, la réunion immédiate de la plaie devant être tentée ; cette dernière, en un mot, est plus délicate, plus minutieuse, plus difficile que l'autre.

En somme, plus on compare ces deux opérations, plus on se convaincra qu'on ne peut parvenir à démontrer qu'il y en ait une absolument supérieure à l'autre.

Quant aux malades opérés et encore actuellement dans les salles, ils ont présenté quelque chose d'assez bizarre ; les deux sujets qui paraissent être dans les conditions les moins favorables, sont précisément ceux chez lesquels l'opération réussira le mieux.

La femme du numéro 2, dont nous avons parlé déjà, qui a éprouvé des phénomènes si singuliers, est guérie ; c'est à peine si l'œil gauche est encore un peu rouge.

Il est arrivé pour la femme du numéro 31, ce que nous avions prévu ; cette malade qui était dans de bonnes conditions, chez laquelle la cataracte était molle, a été prise d'une inflammation vive ; les grumeaux se sont agglomérés, et il faudra faire une seconde opération ; mais ce ne sera pas de sitôt ; il faut pour cela que toute trace d'inflammation ait disparu depuis longtemps.

Enfin, il y a encore un bonhomme, au numéro 25, qui a beaucoup souffert dans les premiers jours, et chez lequel l'inflammation est tombée, et la vision rétablie.

Il nous en reste deux à opérer encore ; le temps s'est opposé tous ces jours-ci à ce que l'opération pût être faite ; mais les malades le désirant vivement, ils vont être opérés aujourd'hui.

Nous rendrons compte des suites s'il survient quelque chose de particulier.

(*La suite au prochain numéro.*)

Lettre sur la syphilis ; par F. Ratier, D-M-P.

(Suite : voir Annales, mai 1844, t. II, p. 168.)

(Annales de la Chirurg. franç. et étrang., avril 1844.)

Quel argument peut-on tirer contre l'opinion que j'expose ici, de ce que des personnes, ignorant la marche et la durée de la syphilis, ont perdu patience et courage au moment où elles touchaient à la guérison, et ont entamé un traitement inutile et même nuisible en pareil cas? Doit-on accuser autre chose que leur imprudente impatience et leur malheureuse pusillanimité?

J'ai vu, en 1832, un jeune médecin nouvellement reçu, qui, affecté de chancres au gland et au prépuce, consentit, d'après mes conseils, à suivre le traitement simple et presque purement expectant, dont j'ai parlé plus haut ; il a guéri, et, retourné chez lui, il a continué à jouir d'une parfaite santé. Il y a de cela douze ans.

Un de mes plus anciens camarades d'études, fils et frère de médecin, et déjà médecin lui-même, était prêt à se marier, lorsque, donnant des soins à une femme en couches, il s'inocula un chancre au doigt. Aussitôt traitement mercuriel qui n'améliore pas son état : l'impatieuce et le désespoir s'emparent du malheureux jeune homme, qui se précipite par une fenêtre.

Entre ces deux faits, je demande ce que je dois penser? Mais ce n'est pas tout. Un accoucheur s'infecte dans des circonstances semblables, et infecte sa femme : tous deux sont pris de syphilis constitutionnelle ; soignés par un professeur de clinique de la Faculté, ils font, sans guérir, plusieurs traitements mercuriels, et doivent enfin une parfaite guérison à la tisane de Felz, dont le principal mérite est de soustraire les malades à la fâcheuse influence du mercure qu'on leur donnait à contre-sens.

D'un autre côté, j'ai été consulté pour une dame ayant une ulcération prétendue syphilitique à la racine du nez. Les mercuriaux avaient été mis en usage, et il était question d'enlever le mal par deux incisions semi-elliptiques, lorsque je fus assez heureux pour obtenir de la malade, qui se pansait quatre ou cinq fois par jour, et avec des onguents de toutes les couleurs, qu'elle voulût bien ne *déshabiller*, comme dit notre Ambroise Paré, son ulcère que de trois ou quatre jours. A la fin de la première semaine, il y avait une amélioration notable qui fut bientôt suivie d'une guérison solide.

Les journaux de médecine nous ont tout récemment entretenu d'un confrère qui, ayant contracté un chancre à la main, a jugé convenable de s'inoculer, sans doute pour être certain qu'il avait la syphilis primitive. Cette expérience prouverait au moins son entière conviction, si elle avait pu être mise en question. La pustule inoculée a d'ailleurs été sagement cautérisée : je dis sagement, car cela diminue la valeur de l'expérience qui, pour être bien concluante, aurait dû être poussée plus loin. Il aurait été bon, en effet, d'inoculer le pus de la seconde pustule, puis celui de la troisième. Ç'aurait été une bonne occasion pour que quelques disciples dévoués partageassent les chances de cette expérimentation. Je regrette bien qu'il n'ait pas plutôt profité de cet accident pour expérimenter dans le sens que j'ai indiqué plus haut, puisqu'il s'est bien sacrifié au point de s'inoculer. Néanmoins ce fait tournera toujours au profit de la science sans avoir de fâcheux effets pour le sujet. J'attends les suites, avec sécurité, car malgré le malheureux événement que nous déplorons, et qui a dû donner un grand relief de courage à l'inoculation dont je parle, j'ai la parfaite certitude que notre confrère n'a couru et ne court aucun danger. Il le croyait lui ; et c'est là ce qui donne à son action un mérite que je suis loin de vouloir lui contester, tout en attaquant une opinion fausse pour moi.

Tout en médecine doit aboutir au traitement : *citò, tutò et jucundè ;* tel est le but de toutes les recherches et de toutes les méditations. En fait de syphilis, il reste beaucoup à faire de l'aveu de tous les médecins, malgré les nombreux essais qu'on a tentés en tous sens. Répéterai-je toutes les choses absurdes qu'on a inventées, qui, présentées côte à côte, feraient rire de pitié. Dirai-je qu'on a conseillé de donner la syphilis par inoculation pour raviver et guérir une syphilis rebelle? Rappellerai-je que, dans la *pharmacopée universelle* de M. Jourdan, sont mentionnées au moins *huit cents manières* d'administrer le mercure ; dont chacune, en particulier, est meilleure que toutes celles qui l'ont précédée, et témoigne que l'inventeur, peu satisfait de ce qu'il avait trouvé, avait jugé convenable d'ajouter quelque chose aux richesses de la matière médicale? qu'ici on a donné ce métal par kilogrammes, et là par cent millionième de grain, et que des malades ont guéri, avec, pendant ou malgré ces méthodes si disparates. Il y a là certainement ample matière à réfléchir. Consultez la pratique des médecins les plus distingués, s'ils n'ont fait des affections syphilitiques l'objet d'une étude spéciale, vous les verrez prescrire des moyens locaux auxquels ils n'attachent aucune valeur, et un traitement mercuriel, sans lequel ils n'auraient pas la conscience tranquille. C'est ainsi que s'exprimait, dans une conversation particulière sur ce sujet, un médecin très-distingué, qui d'ordinaire sacrifie peu à la routine. Voilà pour les symptômes primitifs, chancres, blennorrhagies, bubons. Je me trompe, souvent ils en prescrivent deux, et quelquefois trois, quand des végétations ou des excroissances, par exemple, subsistent opiniâtrément ; et l'on sait qu'il y a telle circonstance où le baume d'acier est seul efficace.

Il en est qui admettent et qui enseignent d'autres principes : pour la blennorrhagie, pour les ulcérations superficielles (herpès), ils font faire un *demi-traitement ;* voyez-vous la sagesse! *medio tutissimus ibis*, semble avoir été écrit par eux. Au moment où ceci s'imprime, je rencontre un confrère, homme capable, qui, en pareil cas, prescrit *un quart de traitement.* Nous avons mieux encore dans l'espèce : « Quand j'ai affaire, me disait un de ces praticiens, à un jeune homme susceptible de s'exposer de nouveau à la contagion, je ne lui fais point de traitement spécifique ; mais s'il s'agit d'un homme en âge de se marier, je ne saurais m'en dispenser. » On a vu beaucoup de médecins, dans un but louable sans doute, conseiller à des hommes

dont la jeunesse avait été orageuse, de se soumettre à l'usage du mercure, lorsqu'ils se disposaient à entrer en ménage, bien qu'ils ne fussent, pour le moment, atteints d'aucun symptôme syphilitique, mais par simple mesure de prudence. Que penserait-on d'une personne qui, à une époque quelconque de sa vie, se mettrait à prendre des quinquina en souvenir de fièvres d'accès qu'elle aurait eues jadis, et pour en prévenir les suites ou le retour ?

Pour la syphilis constitutionnelle, on n'y regarde pas à deux fois, et l'on a raison. Heureux toutefois les malades, lorsqu'on tombe juste pour le diagnostic, et qu'on ne s'obstine pas à donner ce médicament pour des affections non vénériennes et qui persistent et même s'exaspèrent sous l'influence d'un médicament trop énergique pour n'être pas dangereux quand il est donné à contre-temps. Dans ce cas comme dans l'autre, on a trop souvent l'occasion d'observer des abus d'autant plus fâcheux, qu'ils ont donné de la consistance aux réclamations contre le traitement le plus certain et le plus efficace qu'on ait contre la syphilide papuleuse, c'est-à-dire contre la syphilis constitutionnelle.

Les médicaments de tout genre ont été prescrits contre la maladie vénérienne, vous le savez : au moment où j'écris, je viens de voir qu'en Allemagne on conseille le tartre stibié. En haine du mercure, on a préconisé l'or, l'argent, le platine, l'iode, le chlore. Les végétaux ont été également indiqués comme plus efficaces et plus innocents ; et de tous les côtés, on cite des guérisons authentiques et nombreuses. Il faut donc conclure de cela qu'il n'y a pas qu'un seul moyen de guérir la maladie qui nous occupe ; et si, prenant des observations dans les ouvrages publiés en faveur des méthodes les plus opposées, on considère la durée des symptômes sous l'influence de ces traitements divers, on est tout surpris de voir que les résultats ne sont pas assez notablement différents pour décider la question en faveur de l'un d'eux. Le scepticisme alors n'est-il pas excusable ? et ne doit-on pas plutôt s'étonner que la crédulité ait pu durer si longtemps.

J'ai donc pu commencer à me demander quelle était la part du traitement dans la guérison de la syphilis, tant primitive que secondaire, et chercher à voir ce que devenait la maladie abandonnée à elle-même, afin de savoir jusqu'à quel point et comment l'art pouvait y intervenir avec utilité. Je me suis convaincu que dans la syphilis pure, dans celle que n'avaient aggravée ni l'imprudence des malades, ni l'impéritie du médecin, il y avait généralement peu à faire, et que la guérison arrivait d'une façon presque spontanée, et presque toujours dans un délai susceptible d'être prévu et annoncé à l'avance. C'est d'ailleurs ce que m'avaient montré les charlatans qui s'annoncent pour guérir, et qui souvent, en effet, guérissent sans tisane, et par un traitement simple et facile à suivre en secret, même en voyageant. C'est ce qui me fut pleinement confirmé par le fait d'un jeune médecin suisse que je vis en 1830, arrivant d'Allemagne. Il avait contracté des chancres évidemment syphilitiques, pour lesquels un médecin homœopathe de Cologne lui prescrivit le mercure soluble et la noix vomique en solution infinitésimale, à la dose d'une goutte tous les quinze jours, sans aucune médication locale ; il guérit, en voyageant, dans l'espace de six semaines. Je l'ai vu à son arrivée à Paris, il avait pris deux gouttes de médicament, et les ulcères étaient en voie de cicatrisation régulière. Depuis ce temps, j'ai obtenu des guérisons semblables, même sans médicaments homœopathiques.

Vérification faite, j'ai dû reconnaître et m'avouer à moi même que, dans le chancre, le traitement local tout simple, et tel que je l'ai indiqué précédemment, est vraiment ce qu'il y a de plus utile. En effet, ayant suivi des médecins qui avaient des méthodes différentes, j'ai pu constater que les onguents mercuriels et autres n'avaient point d'avantage, et, au contraire, souvent provoquaient des inflammations accessoires surabondantes, si l'on peut ainsi dire, occasionnant des pertes de substance ou tels autres désordres qui prolongeaient évidemment la durée du mal. D'une autre part, les émollients locaux, employés surtout sous forme aqueuse, m'ont paru avoir le grave inconvénient de délayer les produits de sécrétion morbide sans les altérer, de les étendre sur de plus grandes surfaces, et par conséquent de les présenter davantage à l'absorption : de telle sorte que de deux méthodes mauvaises, celle-là me paraît être la pire. Les applications excitantes avaient au moins la chance d'altérer les produits virulents, et, en provoquant l'inflammation, de rendre moins active l'absorption qui, comme chacun sait, n'est jamais moins puissante que dans les parties vivement irritées. Cette petite remarque a plus de valeur qu'on ne le croit au premier abord ; elle explique le succès de la cautérisation superficielle des chancres employée pendant le cours du traitement et renouvelée chaque fois que l'eschare est détachée.

Les boissons tempérantes ou sudorifiques, les purgatifs, les calmants, les pilules, les solutions iodurées que j'ai vu employer souvent, ou dont l'emploi est mentionné dans les observations que j'ai consultées, me paraissent n'avoir exercé aucune influence sur la maladie que j'appelle pure, c'est-à-dire exempte des accidents de diverse nature produits par le mauvais régime et par un traitement intempestif.

La saignée générale qui active l'absorption me semble devoir être employée avec ménagement. On en usait beaucoup jadis, et à l'hôpital de Paris, en 1828-33. Plusieurs médecins en faisaient faire de très-considérables sans que la guérison fût accélérée. Les applications de sangsues, dans le centre des ulcères, rend quelques services quand l'inflammation accessoire est très-considérable : je crois néanmoins qu'on s'en est encore exagéré l'importance ; car le repos produit presque toujours la chute de cet accident, surtout lorsqu'on y joint le pansement méthodique et la propreté, qui sont si rares chez les gens du peuple, et même chez les personnes les mieux placées dans le monde, mais ignorantes en médecine, et surtout gênées par la nécessité de cacher leur mal.

Je ne m'appesantirai pas ici sur le traitement de la blennorrhagie, que je considère comme une affection non syphilitique, et pour laquelle le baume de copahu offre une médication spécifique, précieuse

et efficace quand on l'emploie convenablement; et que les injections astringentes guérissent également bien, et avec moins d'inconvénients pour l'estomac, lorsqu'elles sont pratiquées avec intelligence. Mais je répète ici que les injections échouent presque toujours entre les mains des malades, inhabiles pour la plupart et peu exacts.

En définitive, dans le traitement de la syphilis primitive, on doit avoir en vue d'abréger la durée des symptômes locaux, autant du moins que cela est possible, et surtout d'empêcher les produits de sécrétion morbide de s'introduire dans l'économie par les vaisseaux absorbants ; et à plus forte raison de ne point multiplier les sources de ces produits, afin de ne pas augmenter ainsi les chances d'infection et de syphilis constitutionnelle.

Quand on en est arrivé à cet état de choses, je dis qu'il faut avoir recours au traitement mercuriel, et je m'arrête d'autant moins à le prouver que cette opinion trouve peu de contradicteurs. Les préliminaires doivent avoir pour objet d'amener le malade à cette condition tempérée, qui serait la santé, si la syphilis n'existait pas. Les bains, les boissons tempérantes, les saignées d'une part, les toniques, les narcotiques dans les circonstances opposées, seront mis en œuvre. On commencera de plein pied la médication spécifique dans le plus grand nombre des cas, où aucune mauvaise condition n'existe chez les sujets.

Il s'agit d'introduire du mercure dans l'économie et d'en observer les effets sur les symptômes locaux vraiment syphilitiques. C'est là mon critérium; la raison l'approuve et l'expérience l'a confirmé pour moi. Cependant il y a des moyens que la pratique apprend à connaître, qui permettent d'indiquer à l'avance l'issue probable du traitement.

Les accidents mercuriels vers la bouche ne sont pas nécessaires, tant s'en faut : cependant un léger goût cuivré est la preuve que le médicament a pénétré dans les vaisseaux absorbants, ce qui peut avoir lieu à des doses et dans des conditions différentes, suivant une foule de circonstances qu'il ne doit pas être nécessaire de spécifier et d'expliquer à des médecins.

Toutes les préparations mercurielles peuvent être employées ; toutes comptent des succès : on doit choisir celles qui sont les plus faciles à présenter à l'absorption, et les sels solubles paraissent, sous ce rapport, mériter la préférence. J'emploie habituellement le dento-chlorure, par cette raison ; mais je crois qu'on réussirait également avec tout autre sel soluble; et je ne sais pas que les personnes qui recommandent exclusivement d'autres composés mercuriels puissent motiver leur conduite sur des expériences comparatives offrant un caractère suffisant d'exactitude et d'authenticité.

Les composés mercuriels insolubles, parmi lesquels je range l'onguent mercuriel, agissent aussi contre la syphilis constitutionnelle; mais leur action est moins certaine que celle des sels solubles. Cependant cette action est plus prompte et plus évidente quand ils sont donnés à l'intérieur que quand ils sont employés en frictions, méthode abandonnée presque complétement aujourd'hui, à cause des difficultés qu'elle présente; mais qui réussirait aussi bien qu'autrefois, si les malades étaient placés dans les conditions de température, de régime où ils étaient tenus chez les chirurgiens, dont le traitement faisait la fortune il y a cent ans.

Ainsi donc on voit que le traitement mercuriel est la condition principale de la guérison pour la syphilis constitutionnelle. J'ajouterai que le régime, en tant qu'on doive exclure absolument le vinaigre, le sel, les crudités, etc., n'est pas indispensable, et qu'on peut guérir sans changer ostensiblement ses habitudes de vie, en buvant même dans l'occasion un peu de vin pur ou du café, pour éviter des soupçons et des suppositions ; pourvu toutefois qu'on se maintienne dans un état moyen de stimulation. Un certain degré d'abstinence produit un bon effet, comme dans presque toutes les maladies chroniques.

Les bains, les boissons, les sirops, etc., me paraissent peu nécessaires; on les prescrit pour occuper l'esprit des malades trop disposés à se soustraire à la régularité nécessaire à tout traitement. C'est donc au médecin à juger, dans sa conscience, jusqu'à quel point le principe : *vulgus vult decipi, decipiatur*, est moral.

Si je voulais me faire une réputation de spécialiste, et saisir un fragment du sceptre déjà bien morcelé de la syphilis, je pourrais, et ce serait le moment, faire un livre intitulé, le *mercure vengé*, ou le *mercure réhabilité*, comme on a publié, jadis, les inconvénients, les dangers du traitement mercuriel, de même qu'aux époques de réaction politique et religieuse, on imprima les *crimes* des *rois*, des *reines* et des *papes* dont on ne voulait plus. Je pourrais encore avoir ma préparation mercurielle, et dans ce cas, j'adopterais peut-être le lactate de mercure, comme devant être plus particulièrement facile à prendre par les vaisseaux absorbants, à raison de la présence de l'acide lactique, etc., etc. Mais non, je resterai obscur et ignoré, et je continuerai à employer tel sel soluble de mercure, et plus probablement le bi-chlorure à doses assez modérées pour ne pas provoquer sur les voies digestives ni l'irritation inflammatoire qui produit les vomissements et la fièvre, ni l'irritation sécrétoire qui entraînerait le médicament par les selles, en un mot, suivant les règles de la thérapeutique que tout médecin instruit connaît, et en ayant l'œil sur l'état des symptômes dont l'amendement est un guide naturel et trop peu consulté.

En effet, l'amélioration qui survient dans les affections véritablement syphilitiques, sous l'influence du traitement spécifique (j'emploie ce mot sans y attacher d'idée exclusive), est ordinairement prompte et notable. Ce n'est donc pas sans quelque fondement que l'on a pu dire que le mercure était une pierre de touche en pareil cas : seulement on s'est exagéré la valeur de ce moyen diagnostique. On voit, au reste, au bout de peu de jours, les papules cesser de se multiplier; puis celles qui existent commencent à se résoudre, et, au bout de deux mois au plus, elles ont disparu; les ulcères se sont cicatrisés, et il ne reste de la maladie que les traces irréparables de la destruction de quelques parties. Lorsque, dans une véritable syphilis constitutionnelle, on n'observe pas cette marche, il y a

tout lieu de penser que le médicament n'est pas pris avec exactitude, ou bien qu'il n'est pas conservé.

Quant aux reproches adressés au traitement mercuriel, il faut les renvoyer à ceux qui l'ont employé mal à propos, et sans prendre les précautions convenables. Le mercure, administré par une main inexpérimentée, est tout à fait exempt d'inconvénients, malgré le préjugé contraire si répandu dans le public, et même parmi les médecins. Mais il est évidemment nuisible quand il est donné à des sujets sains, et même lorsque chez les vénériens il est continué au-delà du terme nécessaire à la guérison. Cette remarque est importante, et voilà pourquoi j'ai dit plus haut qu'il fallait suivre avec attention la marche décroissante des symptômes, comme on le fait d'ailleurs pour régler l'emploi du quinquina, de l'opium et de la saignée. Hors de là, on est dans le faux.

Je dois m'expliquer sur l'emploi des sudorifiques, lesquels, pour le dire en passant, ne font pas suer. Ces médicaments ont été employés d'abord, et ont réussi chez des malades qui, épuisés par des traitements mercuriels intempestifs ou exagérés, y ont trouvé un asile. Dans ces cas, il est clair que la cessation d'un médicament qui nuisait a été la cause de la guérison. Ce qui le prouve, c'est l'amélioration prompte survenue, et la guérison complète et durable qui l'a suivie chez les malades qui, abandonnés, se sont réfugiés à la campagne, et y ont vécu d'une nourriture simple, grossière; ou bien encore chez les galériens qui, arrivés au bagne dans un état déplorable, par suite de véroles traitées ou non par le mercure, y ont recouvré la santé sous l'influence du régime sévère et uniforme auquel ils se sont trouvés soumis. Le régime, d'ailleurs on le sait, était la base de tous les traitements par les sudorifiques proposés par les divers hommes dont les noms sont devenus célèbres, et qui ont effectivement, il faut le reconnaître, guéri beaucoup de malades et contribué au moins à diminuer l'effroyable abus qu'on faisait du mercure. Il n'est pas mal de répéter cela aujourd'hui, car il peut y avoir des personnes ayant oublié, ou ne sachant pas qu'on a employé l'onguent mercuriel en frictions, à la dose de vingt et trente livres pour un traitement.

L'association des sudorifiques au mercure marque cette époque de résipiscence; mais l'amélioration ne fut pas comprise de ceux mêmes qui en furent les auteurs; ils l'attribuèrent à l'addition des sudorifiques, tandis qu'en réalité elle dépendait de la soustraction du mercure. Il n'est pas indifférent de se rendre compte de ce qu'on fait, tous les bons esprits le savent et l'enseignent; mais il y a eu, et il y aura toujours des hommes qui aimeront mieux croire que de se donner la peine d'aller voir, et surtout la peine de faire des chiffres.

Je crois que l'association des sudorifiques est inutile quand le mercure est bien indiqué et convenablement administré, et que, dans le cas contraire, elle est impuissante à en empêcher les mauvais effets. Les purgatifs, les calmants et tels autres médicaments doivent être mis en œuvre suivant les indications qui peuvent se présenter; mais ils ne sauraient faire partie essentiellement intégrante du traitement, à moins d'adopter le grossier empirisme qui jette tous les malades dans la même casserole (le mot n'est pas de mon invention), et les y fait cuire sans distinction, gros et petits, avec les mêmes ingrédients et pendant le même temps.

Sans faire l'histoire des nombreux médicaments qu'on a proposé de substituer au mercure, je dirai deux mots seulement de l'or et de l'iode. Lorsqu'ils ont été employés contre les symptômes primitifs, ils les ont guéris, ou plutôt ils ne les ont pas empêchés de guérir. D'ailleurs ils n'ont point, comme le mercure, suscité d'accidents spécifiques, parce que ce n'est pas dans leur nature. Voilà donc comment leur usage s'est établi et accrédité avec raison lorsqu'on les comparait avec un agent véritablement nuisible, et que l'abus qu'on en faisait rendait plus nuisible encore.

Dans la syphilis constitutionnelle, ils venaient souvent après le mercure employé au-delà de la mesure, ou bien dans des cas de pseudo-syphilis, ou, pour parler plus exactement, dans des cas de méprise; et comme l'amélioration succédait à leur usage, on disait : *post hoc, ergo propter hoc*. On a beaucoup raisonné comme cela en pathologie syphilitique, à part les nombreuses circonstances où le désir d'établir un lucratif monopole est venu offusquer des yeux faits, d'ailleurs, pour y voir bien clair.

Faut-il s'occuper des symptômes locaux dans la syphilis constitutionnelle (j'entends toujours par là ce que je nomme syphilide papuleuse)? Oui, certes, il faut s'en occuper, pour donner plutôt au malade du soulagement et du calme, et pour prévenir les désordres et les difformités; car l'action spécifique du médicament suffirait pour amener la guérison un peu plus tôt ou un peu plus tard. Le moyen le plus propre à produire ce résultat m'a paru être la cautérisation superficielle avec le nitrate d'argent. Elle agit en couvrant les parties malades d'une couche protectrice inamovible, tandis que les appareils de pansement sont souvent difficiles à placer et à maintenir sur les parties où siége d'ordinaire la syphilide papuleuse, et où elle est le plus incommode. En conséquence de cette manière d'expliquer le fait, il faut renouveler la cautérisation lorsque l'escharе est tombée. On ne saurait croire les effets que produit cette opération sur des parties rouges, enflammées et suppurantes, et sur lesquelles, d'après les idées vulgaires, on serait disposé à mettre des émollients de toute espèce, qui ne font que perpétuer le mal, ainsi que l'expérience comparative l'a démontré. Mais, quelque utile que soit la cautérisation, comme accessoire, elle ne suffit pas à la guérison, elle n'empêche pas l'éruption de nouvelles papules, on peut en être certain; et il faut, pour ne pas perdre de temps, recourir de suite au traitement mercuriel, qui, s'il n'est pas l'unique qui puisse guérir, est au moins celui qui guérit le mieux et le plus promptement.

Je n'exposerai pas plus en détail les règles à suivre pour l'emploi de la cautérisation, qui s'applique à beaucoup de cas; je rappellerai seulement ce que j'ai dit ailleurs du traitement de l'onglade syphilitique par le moyen de la cautérisation, traitement simple, exempt de douleur, substitué à la barbare pratique de l'arrachement. Je ferai remarquer encore que la syphilide papuleuse, quoique se mon-

trant sur plusieurs parties du corps, et produisant des phénomènes d'aspect très-varié, guérit par le même procédé : le mercure et la cautérisation.

Les végétations, les excroissances, les engorgements ganglionaires et les ulcères indurés qui leur succèdent; les affections cutanées diverses, les exostoses, les douleurs ostéocopes qui coïncident avec la syphilis primitive et secondaire plus souvent qu'avec aucune autre maladie, ne sont point de la même nature, quoique souvent ils guérissent pendant le traitement. Plus souvent encore ils subsistent, malgré la disparition des symptômes locaux et caractéristiques de la maladie; et alors ils doivent être attaqués individuellement et localement. Réitérer le traitement mercuriel, le renouveler une troisième et une quatrième fois, comme cela se faisait il n'y a pas longtemps encore, c'est une pratique absurde et funeste.

Pour les végétations, lorsqu'elles sont récentes, la propreté et la charpie sèche, avec la cautérisation superficielle; quand elles sont anciennes et consistantes, l'excision; pour les excroissances qui consistent dans l'induration du tissu cellulaire sous-muqueux des replis, la cautérisation superficielle, suffisent généralement. L'excision de ces replis, de même que celle des bords indurés des ulcères, est généralement inutile, quand on sait employer les moyens plus doux.

On vient à bout des ulcères chroniques par des pansements méthodiques faits seulement tous les deux ou trois jours, plus rarement même s'il est besoin. Des ulcères étaient fort communs à une certaine époque à l'hôpital des Vénériens de Paris, parce que les pansements étaient faits par les malades eux-mêmes ou par des infirmiers : ils le sont beaucoup moins à présent. C'est en écartant les pansements, surtout, qu'agissaient les plaques de plomb, les matières emplastiques coulées dans les sinuosités des ulcères. Telle est aussi l'utilité principale des lames de caoutchouc, qu'on emploie actuellement pour accélérer la guérison des ulcères opiniâtres.

Pour peu qu'on réfléchisse à la nature et à la marche de l'exostose, on comprendra combien il est peu rationnel de prétendre la guérir par le traitement mercuriel, lorsqu'elle est parvenue à un certain degré de solidité et d'organisation. Autant vaudrait tenter de résoudre le tibia ou le fémur. D'ailleurs, ce phénomène coïncide avec tant de maladies, qu'il n'y a pas de raison pour l'attribuer particulièrement à la syphilis.

Enfin, les douleurs nocturnes dans les membres, ou dans les os de la tête, ne suffisent pas non plus pour motiver le traitement mercuriel, bien qu'on les ait vues souvent céder pendant la durée de ce traitement. Il est vrai que, dans les cas de ce genre, elles coïncidaient avec la syphilide papuleuse.

Au reste, ce serait une manière vicieuse de raisonner que de dire qu'une affection est une syphilis larvée, par cela seul qu'elle a guéri pendant un traitement mercuriel; ce serait le pendant de cette argumentation qui consiste à dire que la blennorrhagie n'est pas syphilitique, parce qu'elle ne produit pas de pustule à l'inoculation, et qu'elle ne produit pas de pustule à l'inoculation, parce qu'elle provient d'une irritation non spécifique.

Puisque le hasard me ramène à parler de la blennorrhagie, je dirai que la question de savoir si la blennorrhagie est syphilitique ou non ne change rien à la pratique. En effet, tant que c'est un symptôme local, traitement simple expectant ou abortif; et quand il y a infection générale, traitement spécifique. Il n'y a rien qui puisse arrêter le médecin.

Voilà ma théorie, c'est-à dire ma manière de voir sur la syphilis : je la soumets et l'abandonne de tout mon cœur à ceux qui voudront la juger. A mon entrée dans la pratique, n'ayant pour guides que les livres de cette époque, j'aurais été fort embarrassé pour traiter une maladie qui m'était présentée comme faisant exception à toutes les règles de la pathologie et de la thérapeutique : d'un autre côté, l'école physiologique m'offrait une dénégation complète des doctrines reçues. Dans ces circonstances, j'allai à l'hôpital des Vénériens, et là, pendant cinq ans, j'ai observé attentivement les malades des divers services, j'ai lu et analysé les observations de mes devanciers, et comparant le tout, je suis arrivé aux conclusions formulées dans cette lettre, conclusions d'après lesquelles j'ai agi depuis lors, continuant mes études cliniques et mes lectures.

On peut dire de toutes les questions du monde, *adhuc sub judice lis est*, et je suis loin de prétendre clore la discussion : seulement je propose une opinion simple, naturelle, et qui se rattache à quelque chose de connu. Il est vrai qu'elle attaque un monopole médico-pharmaceutique, et que c'est une raison puissante pour qu'elle ne soit pas accueillie. Mais je m'estimerais heureux, n'eût-elle convaincu que le moindre de mes confrères; à plus forte raison, si elle avait trouvé grâce près des hommes placés à la tête des grands hôpitaux ou dans les chaires cliniques, et si, passant par leur bouche, elle allait produire le bien dont je crois sincèrement qu'elle contient le germe. Je souhaiterais surtout qu'accueillie et vérifiée par les internes des hôpitaux, elle pût entrer dans la pratique à laquelle ils vont bientôt se livrer, et que, vulgarisée en France, elle pût s'étendre encore au-delà.

Je sais bien qu'on va m'accuser de réduire à rien la médecine dans le traitement de la syphilis; qu'on va me dire que les malades ne s'accommoderont pas d'un traitement si simple, et qu'il faut accorder quelque chose aux opinions dominantes, bien qu'elles soient peu fondées. Alors je répondrai que je présente des règles générales qu'il sera loisible à chacun d'appliquer suivant les circonstances; et, d'ailleurs, n'est-ce rien que le pansement méthodique, le régime et un médicament spécifique, c'est-à-dire dont les effets sont assez constants pour qu'on n'ait pas besoin, dans le plus grand nombre des cas, de recourir à un autre.

D'ailleurs, les esprits sont plus mûrs pour ces idées qu'on n'est porté à le croire; les faits parlent, le voile de merveilleuses ténèbres, dont on enveloppait la syphilis et son traitement, est percé à jour, et l'on chercherait vainement à en recoudre les lambeaux. On a beau dire que la syphilis est plus répandue par la dissolution de nos mœurs, et par l'abandon de l'ancienne thérapeutique, il est évident

aux yeux de tout le monde que les ravages de cette maladie sont en somme beaucoup moins graves, et qu'ils sont en raison inverse de la propreté et de l'instruction. Je suis plus que jamais persuadé qu'on doit dire de la syphilis ce que Fodéré écrivait du scorbut : « *Plus les gouvernements deviendront tutélaires, plus la maladie dont nous parlons disparaîtra du cadre des épidémies, pour reparaître de nouveau quand les scenes du moyen âge s'offriront derechef sur le théâtre de ce monde.*

Que les vénériens, au lieu d'être repoussés, soient admis dans tous les hôpitaux indistinctement ; que tous les médecins soient appelés à leur donner des soins et à étudier directement les symptômes syphilitiques dans toutes leurs formes, et les ravages de la maladie, déjà bien limités, quoi qu'on dise, seront encore réduits à une plus faible proportion, s'ils ne disparaissent complétement, comme je le crois possible.

Recherches pour servir à l'histoire des tumeurs blanches ; par M. le docteur Richet, prosecteur de la Faculté, interne-lauréat des hôpitaux.

(Ann. de la Chirurg. française et étrang., mai 1844.)

Felix qui potuit rerum cognoscere causas.
(Virgile, *Géorg.*, liv. II.)

La fréquence des tumeurs blanches d'une part, d'autre part, la difficulté de leur étude, et l'obscurité profonde qui règne encore sur quelques points de l'histoire de ces maladies, avaient vivement frappé mon attention : aussi depuis longtemps m'étais-je proposé de publier les quelques recherches que je faisais à ce sujet, sans me dissimuler les nombreuses difficultés d'un travail aussi épineux.

Toutefois, j'étais loin de soupçonner alors combien était rude et pénible la tâche que je m'imposais ; j'ignorais qu'en abordant cette question si complexe, il fallait embrasser la pathologie tout entière du système osseux et celle du tissu séreux ; qu'il fallait étudier, sous le point de vue de la microscopie, la texture de certains organes qui entrent dans la composition des articulations et dont la nature n'était pas nettement déterminée, puis compléter cette démonstration par des expériences sur les animaux ; qu'il fallait enfin, pour établir ce que je crois des vérités, combattre et renverser des opinions établies, ayant cours dans la science, opinions que l'on n'attaque pas sans hésitation, à cause de la confiance qu'inspirent l'autorité et le talent des hommes qui les ont émises.

Qu'il me soit donc permis, pour excuser l'insuffisance de ce travail, de rappeler ici que de plus habiles que moi ont déjà tenté, avec plus ou moins de bonheur, d'élucider ce point de la science : ainsi, Brodie (*Patholog. and surgic. observ. on diseases of the joints*, livre aujourd'hui arrivé à sa sixième édition) ; ainsi Rust (*Arthrocacologie ;* Vienne, 1817), se sont occupés spécialement de ces maladies ; de plus, elles sont fréquemment l'objet de savantes leçons de la part des professeurs les plus distingués de la Faculté de médecine, et notamment de M. Velpeau dont je reproduirai souvent les idées. C'est dans son service, auquel j'ai été longtemps attaché en qualité d'interne, que j'ai puisé la pensée première de ce travail, et il me permettra, j'espère, de saisir cette occasion de lui témoigner toute ma reconnaissance pour la bienveillance dont il n'a cessé de m'honorer. Avant d'entrer en matière, je crois utile de dire quelles sont les raisons principales qui, selon moi, semblent s'opposer à ce que longtemps encore l'histoire des arthropathies soit complète ; elles feront comprendre pourquoi je n'ai envisagé qu'un côté de la question, c'est-à-dire l'anatomie et la physiologie pathologique, dont l'étude approfondie m'a paru indispensable à la connaissance et à l'appréciation des symptômes et du traitement que je me propose de décrire plus tard.

Or, parmi ces causes, je signalerai :

1° La marche essentiellement chronique de ces tumeurs blanches, ce qui fait que le même individu, pendant un an, deux ans, trois ans, que dure son affection, est visité, examiné successivement par plusieurs praticiens qui tous ne voient qu'un côté de la question, et sont obligés de s'en rapporter, quant aux antécédents, à ce que leur racontent les malades d'une manière fort inintelligente. Il est rare, en effet, que, dans une salle d'hôpital, on se décide à garder ces malheureux pendant tout le temps qui s'écoule depuis le début de la maladie jusqu'à sa terminaison. Eux-mêmes, ennuyés, dégoûtés d'un traitement qui, quelque bien approprié qu'il soit, n'apporte à leur mal que des changements souvent peu favorables, toujours lents d'ailleurs, demandent à quitter le service, espérant trouver autre part une guérison plus prompte.

2° L'absence de signes fonctionnels pouvant éclairer le diagnostic.—En effet, dans les maladies de poitrine, dans les maladies du cœur, on a pour se guider les lésions de la respiration et de la circulation, lésions que l'on peut découvrir à l'aide de l'auscultation, de la percussion, etc., etc. Dans les arthropathies, on ne peut avoir recours à aucun de ces moyens. Toute maladie articulaire se traduit par une difficulté plus ou moins grande de mouvoir la jointure : c'est là la seule lésion fonctionnelle, et, comme on la retrouve dans toutes les affections, elle n'est d'aucune utilité pour le diagnostic. D'autre part, l'auscultation et la percussion ne pouvant être employées, on en est réduit ou aux antécédents (et nous avons vu combien peu il fallait y compter), ou au sens du toucher, qui doit s'exercer à travers des parties tellement empâtées et tuméfiées, qu'il est quelquefois impossible de s'assurer si les os sont au-dessous plus ou moins gonflés. Puis ces maladies développent ordinairement des douleurs tellement vives qu'une exploration poussée un peu loin peut donner lieu à des exacerbations souvent funestes aux malades.

3° Les dissidences qui existent entre les chirurgiens sur quelques points de l'anatomie de texture des articulations, dissidences qui jettent beaucoup de vague sur la manière dont il faut interpréter certains phénomènes pathologiques.

Cette dernière circonstance est celle qui, je crois,

a le plus contribué à retarder la séméiologie des maladies articulaires : aussi, ai-je surtout envisagé la question des tumeurs blanches au point de vue de l'interprétation des faits d'anatomie de structure et d'anatomie pathologique, m'étudiant à les rattacher à l'histoire du diagnostic et du traitement.

Pour mettre de l'ordre dans mon travail, et afin qu'on en saisisse de suite l'ensemble, je le diviserai :

1° En une partie purement anatomique, dans laquelle je m'occuperai surtout de la structure des cartilages.

2° En une partie d'anatomie pathologique, dans laquelle, après avoir examiné les altérations qui peuvent atteindre chacun des tissus entrant dans la composition des articulations, je chercherai, en les interprétant, à en tirer des déductions ayant trait à la classification, à la symptomatologie et au traitement des arthropathies.

PREMIÈRE PARTIE. — *Anatomie de texture des divers tissus entrant dans la composition des articulations.*

L'analyse chimique, mais surtout la microscopie, ont fait faire, dans ces derniers temps, de tels progrès à l'anatomie générale, que j'ai cru devoir entrer dans quelques détails concernant l'histologie des cartilages, des synoviales et des autres tissus qui composent une articulation, d'autant plus que, dans le reste de ce travail, je m'appuierai sur ces particularités d'anatomie de texture pour interpréter certains faits pathologiques. Je suis même convaincu qu'il serait impossible de me suivre dans les développements que je donnerai plus loin, si l'on ne se pénétrait de ces détails d'anatomie de structure que je vais exposer, et des expériences qui servent à les démontrer physiologiquement. On doit comprendre que je n'ai pas pour but de faire une histoire complète de tous les éléments qui entrent dans la composition d'une articulation. Je n'indiquerai que ce qui peut avoir de l'intérêt pour le sujet que je traite; aussi m'occuperai je surtout de la structure des cartilages, car c'est là le point controversé.

Toute articulation est constituée par deux éléments distincts : 1° le squelette; 2° les parties molles. Nous allons nous occuper successivement de ces deux éléments.

1° Le *squelette.* — Il se divise naturellement en tissu osseux et tissu cartilagineux.

A. Le tissu osseux, par ses renflements épiphysaires, détermine la forme des jointures, et c'est sur lui que viennent se mouler les parties molles qui composent le reste de l'articulation; comme structure, il présente dans sa composition deux variétés fondamentales : la substance compacte et la substance spongieuse. La première, peu riche en vaisseaux sanguins, est située à l'extérieur de l'os, auquel elle forme comme une écorce enveloppante, d'où le nom de *corticale;* la *spongieuse,* au contraire, très-vasculaire, constituée par des aréoles entrecoupées, est placée à l'intérieur, d'où le nom de *médullaire* (le tissu réticulaire de Bichat n'en est qu'une sous-variété). Cette substance spongieuse est surtout abondante aux extrémités articulaires, dont elle détermine la forme et le volume; en ce point, c'est à peine si elle est recouverte par une mince lame de tissu compacte. Les cellules entrecoupées qui la composent communiquent toutes entre elles, et, chose importante pour la symptomatologie, la substance spongieuse d'une des extrémités articulaires, la supérieure, par exemple, communique avec l'inférieure par l'intermédiaire du canal médullaire. Cette continuité est établie par les deux expériences suivantes. J'ai pratiqué, à la partie inférieure d'un os long à l'état frais, une ouverture de la largeur d'un pièce de vingt sous, et j'ai vu, après l'avoir suspendu, toute la substance huileuse, même celle des cellules de l'extrémité supérieure, s'écouler goutte à goutte par la perforation, de sorte que l'os, après un temps plus ou moins long, en était complétement privé. Dans une seconde expérience, ayant poussé une injection d'eau tiède par l'extrémité supérieure d'un fémur, je vis, quelques secondes après, l'injection sortir par l'extrémité condylienne, dont j'avais enlevé la substance compacte à l'aide d'un fort scalpel.

Ce fait d'anatomie que je signale ici est d'une haute importance, il nous expliquera comment des maladies d'une portion quelconque d'un os peuvent se transmettre facilement de l'une à l'autre extrémité, en voyageant, pour ainsi dire (qu'on me passe l'expression), à travers le canal médullaire; il nous servira aussi à expliquer les douleurs atroces qui, selon le dire des malades, *leur courent tout le long des os*, dans quelques variétés de tumeurs blanches. Je reviendrai d'ailleurs plus tard sur ce phénomène, bien digne d'intérêt sous plusieurs points de vue.

Ces cellules du tissu spongieux sont tapissées par une membrane très-fine, sur laquelle se ramifient des vaisseaux en grand nombre, lesquels vaisseaux seraient surtout veineux; cette circonstance explique l'abondance du suc huileux contenu dans les cellules. En un mot, et pour en terminer avec le tissu spongieux, je dirai qu'il paraît être surtout destiné à la nutrition de l'os.

Quant au tissu compacte, aux extrémités articulaires, il enveloppe les cellules d'une couche mince, perforée par de nombreux vaisseaux qui vont se distribuer dans la profondeur. C'est sur cette lamelle compacte que s'insère le cartilage de revêtement; en ce point, elle est dépourvue de périoste.

La résistance, la dureté de ce tissu, déterminent la solidité du squelette.

B. Les cartilages. — Je ne m'occuperai ici que des cartilages articulaires; toutefois, je me vois forcé d'entrer dans quelques généralités sur le tissu cartilagineux, afin de motiver ce que je dirai des cartilages d'encroûtement. Jusque dans ces derniers temps, avec Bichat, on divisait ce tissu, d'après l'aspect et la consistance, en cartilages et en fibro-cartilages; mais les données anatomiques sur lesquelles on se fondait étaient si peu arrêtées que chacun faisait rentrer à sa guise certains fibro-cartilages dans les cartilages, et réciproquement, selon qu'ils se rapprochaient plus ou moins du type qu'on avait adopté pour base de classement. A cause de ces oscillations, plusieurs, et notamment

M. Cruveilhier, avaient rayé du cadre anatomique les fibro-cartilages, à tort, selon moi, car l'épiglotte ou les cartilages intervertébraux ne ressemblent pas plus au cartilage de revêtement de la tête humérale qu'une séreuse ne ressemble à une muqueuse.

Toutefois, aujourd'hui que la chimie organique et le microscope nous sont venus en aide, on peut, je crois, avec Henle, diviser le tissu cartilagineux en vrais cartilages et en fibro-cartilages. Les vrais cartilages sont composés d'une matière homogène, translucide, d'une couleur blanc-bleuâtre, qui forme ce qu'on appelle la *substance fondamentale*. Au milieu de cette substance sont creusées des excavations qui, *peut-être*, sont tapissées d'une membrane, et constitueraient alors des cellules. Ces cellules contiennent un liquide dans lequel on trouve un noyau ou cyto-blaste (1); enfin, outre ce noyau, on découvre quelquefois des nucléoles.

Les fibro-cartilages, au contraire, contiennent très-peu ou même point du tout de cellules ni de cyto-blastes; mais ils sont composés de fibres parallèles très-distinctes, lesquelles fibres, de nature celluleuse (albuginée), deviennent surtout apparentes par la macération dans l'acide acétique affaibli, caractère qui les rapprocherait singulièrement du tissu fibreux, dont ils ne seraient qu'une variété.

Aux vrais cartilages appartient toute la classe des cartilages articulaires, à une ou deux exceptions près, tandis que les disques interarticulaires des genoux, de la mâchoire, de la clavicule, l'épiglotte, etc., sont des fibro, ou mieux, des faux cartilages.

Les cartilages costaux sont sur les limites; ils forment la transition, puisque, par l'effet de l'âge ou accidentellement, des fibres analogues à celles des faux cartilages peuvent s'y développer, et l'apparition de ces fibres annonce toujours une ossification prochaine.

Dans les cartilages articulaires, qui seraient ainsi le type des vrais cartilages, il ne se développe jamais de fibres; ils ne seraient, par conséquent, jamais sujets à l'ossification (2).

La chimie organique est venue prouver ce que l'anatomie micrographique avait déjà annoncé. En effet, traités par l'acide acétique concentré, les vrais cartilages, en entiers, se résolvent en une matière particulière, susceptible de se prendre en gelée, qu'on appelle la *chondrine*, tandis que les fibro-cartilages n'en donnent que très-peu, et gardent leurs fibres intactes; elles deviennent même, ainsi que je l'ai dit plus haut, très-apparentes (J. Müller).

Telle est donc la structure des vrais cartilages: une substance homogène fondamentale; au milieu d'elle des excavations cellulaires, contenant un liquide séreux et des cyto-blastes. En vain, au milieu de cette substance organique, mais non organisée, a-t-on, chez l'adulte, à l'aide des injections les plus fines, des plus forts grossissements, cherché à découvrir des vaisseaux sanguins, jamais on n'a pu y parvenir; dans les fibro-cartilages, au contraire, on a pu quelquefois en montrer, et j'en ai vu moi-même d'assez évidents. Nous pouvons donc conclure de ces faits, que le cartilage permanent des surfaces articulaires n'est pas plus organisé que l'épiderme, et qu'il doit se comporter comme lui par rapport aux causes morbides; ce que je me réserve de prouver plus loin.

Si maintenant, sortant de l'anatomie microscopique, nous examinons les cartilages articulaires relativement à leurs connexions avec l'os sur lequel ils s'implantent, et avec la synoviale articulaire, nous éprouvons de grandes difficultés. Il faut donc procéder avec méthode: si on examine un cartilage d'encroûtement, sur le condyle d'un tibia sain, par exemple, on remarque qu'il est intimement uni à la lamelle de substance compacte qui recouvre en ce point les cellules spongieuses. Ce n'est qu'avec peine qu'on le décolle, et, lorsqu'on y est parvenu, on voit que l'os, comme déchiré, laisse sourdre çà et là quelques gouttelettes d'un liquide séro-rougeâtre. Cette intime adhérence du cartilage à l'os ne permet pas de supposer qu'il puisse exister entre eux un tissu intermédiaire que les altérations pathologiques mettraient en évidence dans certains cas.

Si on prend la lame cartilagineuse et qu'on la ploie, elle est souple; mais si on exagère la courbure, elle casse, et la cassure paraît fibreuse; apparence due non à des fibres, mais à la disposition linéaire des cellules mentionnées plus haut. Dans le poil, cette apparence linéaire des cellules est portée, ainsi qu'on sait, à un bien plus haut degré.

Ces apparences de stries ont, selon la remarque de Lassone, de Hérissant (*Mémoires de l'Académie des sciences*), de Hunter, etc., l'aspect des soies du velours sur la trame.

Voilà comment se comporte le cartilage par sa face profonde, à son union à l'os. Voyons maintenant quels sont les rapports qu'il affecte par sa surface libre avec la synoviale.

La surface libre du cartilage à l'état sain est lisse, polie, humectée par une synovie onctueuse qui facilite singulièrement les glissements des extrémités osseuses; or, comme cette surface polie se continue sans ligne de démarcation tranchée avec celle de la synoviale qui constitue les parois de la cavité articulaire, on en a conclu tout naturellement que cette apparence était due au passage de cette membrane sur la surface libre du cartilage. Nesbitt, Bonn, W. Hunter, croyaient à ce passage qui sembla mis hors de doute par les beaux travaux de Bichat. Cette opinion, qui règne encore dans les écoles, vient d'être attaquée, dans ces derniers temps, par M. Velpeau dans son travail sur les cavités closes (1).

D'autres auteurs ont admis, M. Blandin, par

(1) Pour parler correctement, et d'après l'étymologie, c'est cystoblaste qu'il faudrait dire.

(2) Henle, Anatomie générale; trad. de l'allemand, par A. J. L. Jourdan, Paris, 1843, 2 vol. in-8°, fig.; Burggræve, Histologie; Meckaüer, Cartilaginum structura, etc.

(1) Annales de la Chirurgie, t. VII, p. 151, 294, 401; t. VIII, p. 15.

exemple, que la synoviale passait entre l'os et le cartilage. D'autres, enfin, professent une opinion mixte : ils supposent que la synoviale, arrivée au bord du cartilage, se dédouble ; un feuillet passe au-dessus et l'autre au-dessous.

Avant que d'engager la discussion, je commencerai par faire remarquer le désaccord qui existe entre les observateurs les plus distingués, désaccord qui nous montre tout de suite l'extrême difficulté, pour ne pas dire l'impossibilité absolue, de trancher la question à l'aide de l'inspection privée de verres grossissants.

En effet, on peut avec plus ou moins d'habilete enlever sur la surface du cartilage une lamelle mince, pellucide, transparente comme une pelure d'oignon ou une lamelle du cristallin, et paraissant visiblement se continuer avec le feuillet superficiel de la synoviale ; mais cette lamelle ne peut pas être poursuivie bien loin des bords ; bientôt elle se déchire, et il devient impossible de la ressaisir. Or, je le demande, est-il permis de conclure de ce fait que la synoviale passe au devant du cartilage? Ne sait-on pas que ce dédoublement de feuillets, qu'on pourrait pousser jusqu'à l'infini, dépend de l'habitude et de l'habileté de l'opérateur? N'a-t-on pas vu des anatomistes vouloir poursuivre le ligament rond de l'utérus jusque sur les côtés de l'articulation tibio-fémorale ? Aussi bien je demeure convaincu qu'il faut abandonner cette voie d'investigation. Constatons, quoi qu'il en soit, qu'il existe une lamelle lisse au devant du cartilage, et que, cette lamelle enlevée, ce dernier apparaît au-dessous, rugueux et dépoli. Le seul moyen de constater si cette lamelle appartenait à la synoviale, c'était d'examiner si elle en présentait les caractères au microscope. Eh bien ! Rudolphi, Valentin, Henle, Burggræve, y ont reconnu les caractères de l'épithélium pavimenteux de toutes les séreuses ; mais ils n'ont jamais pu y constater les autres éléments qui constituent ces membranes, c'est-à-dire le tissu cellulaire riche et abondant en vaisseaux, soit séreux, soit sanguins, qu'on y rencontre. Ils ont donc conclu que la synoviale, arrivée sur le bord des cartilages, s'arrêtait brusquement, et que la lame cornée épithéliale paraissait seule se prolonger au-dessus. Or, on le sait, la couche épithéliale des séreuses n'est pas plus organisée que l'épiderme de la peau ; par conséquent, cette addition de la membrane épithéliale n'ajoute rien à ce que nous connaissons déjà de la vitalité des cartilages.

Ne serait-il pas possible d'admettre, d'ailleurs, que cette apparence d'épithélium pavimenteux est due à l'aplatissement des couches les plus superficielles du cartilage par la pression des surfaces articulaires? je suis d'autant plus fondé à admettre cette disposition, que Meckaüer (*Cartilaginum structura*, p. 10) dit que les cellules les plus superficielles sont tellement aplaties, qu'elles ressemblent si bien d'ailleurs aux cellules épithéliales, qu'il est impossible de les différencier l'une de l'autre. J'ai moi-même, aidé dans mes recherches par M. le professeur Gavarret, constaté cette disposition d'une manière bien évidente, à l'aide d'un grossissement de 300. Cette manière de voir donne gain de cause à l'opinion qu'a émise M. Velpeau. Il est beau de voir ce professeur arriver par le raisonnement et l'analogie aux mêmes résultats fournis plus tard par l'anatomie microscopique. Mais, dira-t-on, si la synoviale ne passe pas au-dessus des cartilages, elle peut passer au-dessous? C'est là l'opinion de M. Blandin. J'ai déjà démontré combien, à l'état normal, et c'est un fait qu'il est facile de constater, était grande l'adhérence du cartilage à l'os : aussi M. Blandin ne s'appuie-t-il, pour défendre son opinion, que sur les données d'anatomie pathologique. Comme je dois examiner plus tard ces faits, je m'abstiendrai d'en parler ici ; quant à l'opinion mixte des auteurs qui font passer un feuillet au-dessus, un feuillet au-dessous du cartilage, il est bien clair que si ni l'une ni l'autre des deux théories que nous venons de réfuter n'est vraie, la leur, qui n'en est que l'assemblage, est doublement erronée.

Mais si la synoviale ne passe pas au devant des cartilages, il est incontestable que, dans certains cas, elle s'avance jusque sur leurs bords, sur lesquels elle empiète même quelquefois un peu. Ainsi, il m'est arrive de pouvoir démontrer ce fait d'une manière bien simple : j'ai rencontré des articulations, parfaitement saines d'ailleurs, dont les vaisseaux péri-articulaires étaient gorgés de sang, ceux de la synoviale l'étaient surtout à un haut degré. Or, en pressant sur les veines avec la pulpe du doigt, de manière à faire refluer le sang du côté des cartilages, on voyait ce liquide emplir petit à petit des vaisseaux d'une ténuité excessive, et dont la couleur rouge tranchait sur la blancheur laiteuse des cartilages, sur lesquels ils se prolongeaient de 1 ou 2 millimètres ; puis le sang, arrivé là, revenait subitement sur lui-même par des anastomoses en arcade, pour retourner dans les gros troncs d'où on l'avait chassé. Mais jamais je n'ai pu le faire avancer au-delà ; toujours, au contraire, les limites du réseau vasculaire étaient nettement tranchées par des arcades ou des anses anastomotiques.

Cette vascularisation, qui pour moi vaut beaucoup mieux qu'une injection au mercure, lequel déchire les tissus et se crée des trajets artificiels plutôt qu'il n'en parcourt de réels, prouve sans réplique que le réseau capillaire de la synoviale peut bien, dans quelques cas, s'avancer de 1 ou 2 millimètres sur le cartilage ; mais que bientôt, comme convaincu d'aberration de lieu, il revient sur lui-même. Pourquoi, s'il était dans la nature du cartilage de s'injecter, pourquoi, s'il était réellement pourvu de vaisseaux, ne pourrait-on pas faire circuler le sang plus avant ?

A l'aide de ce fait, nous comprendrons facilement comment, dans les inflammations, les vaisseaux qui ont déjà un pied sur le cartilage (qu'on me passe l'expression) peuvent se porter plus au loin, et constituer le premier degré de ces prolongements membraniformes qu'on rencontre souvent à leur surface au début de l'inflammation de la synoviale.

Je sais bien que ces vaisseaux, que j'ai vus chez l'adulte arriver jusque sur les bords du cartilage, certains auteurs disent les avoir vus chez le fœtus régner sur toute la surface, mais chez le fœtus seulement, il est vrai. Je vais réfuter cette objection : D'abord, et sans mettre en doute l'exactitude

des faits observés par des anatomistes consciencieux, est-on bien sûr que, dans ces cas-là mêmes, il n'y ait pas eu un développement anormal des vaisseaux? Et si j'émets ce doute, c'est que, d'un autre côté, des expérimentateurs très-exercés, et qui ont fait des recherches multipliées sur des enfants, Bruns par exemple, sont arrivés à des résultats négatifs (1). Moi-même, s'il m'est permis de me citer, quoique ayant eu un grand nombre de fois l'occasion d'examiner des fœtus de tout âge, je n'ai jamais pu découvrir cette vascularisation que M. Giraldès m'a affirmé avoir pu mettre, dans un cas, en évidence par une injection très-pénétrante.

Toutefois, ce fait, extrêmement rare, par cela même doit être regardé comme une anomalie. Puis, qu'on remarque bien qu'il n'est ici question que de fœtus avant terme, époque à laquelle les tissus ne sont pas encore nettement délimités. Si, en effet, nous nous reportons sur ce qu'on voit chez l'adulte à l'état normal, je dirai que personne n'a jamais pu découvrir de vaisseaux sur la surface libre des cartilages, et, à plus forte raison, dans leur intérieur. Il est bien entendu que je ne parle ici que des vrais cartilages, de ceux qui revêtent les surfaces articulaires. Quant à ces vaisseaux qu'à la suite des maladies articulaires on voit si souvent se prolonger au-dessus des cartilages, je les regarde comme de nouvelle formation, et je crois avoir des faits positifs d'anatomie pathologique pour résoudre cette importante question, dont la discussion ne doit venir qu'au chapitre suivant.

Quant aux nerfs, on n'en connaît point, et les micrographes allemands, si habiles aujourd'hui à en découvrir dans les tissus où jamais on n'avait pu en démontrer, se prononcent, comme pour les vaisseaux, d'ailleurs très-nettement pour la négative : on sait aussi et j'insisterai sur ce point, qu'ils sont complétement insensibles à l'irritation des substances soit chimiques, soit physiques.

En résumant toute cette discussion, je dirai donc que les vrais cartilages sont des corps organiques, mais inorganisés, d'une structure intime, analogue à celle de l'épiderme, de l'ongle, etc., dans lesquels ou à la surface desquels on n'a jamais pu découvrir ni vaisseaux ni nerfs, et qui, par cela même, doivent vivre d'une vie parasite et aux dépens des tissus qui les environnent ; or, ces tissus sont, d'une part, les os auxquels ils sont intimement unis, ainsi que je l'ai précédemment démontré ; d'autre part, la synoviale qui se perd sur leurs bords, et verse sans cesse dans les cavités articulaires un liquide onctueux, véritable plasma du sang, pour me servir d'une expression allemande, qui transsude à travers les nombreux vaisseaux qui la constituent.

On comprend dès lors que les cartilages plongés au milieu de ce liquide, renouvelé sans cesse, doivent, par imbibition ou par endosmose, sans cesse l'absorber.

Les cellules dont ils sont composés se gonflent par l'abord du liquide de la même manière que les cellules épidermiques, quand nous nous trouvons dans un bain ; le mouvement des articulations doit d'ailleurs singulièrement favoriser cette imbibition ; mais, comme on pouvait m'objecter que cette puissance endosmotique du cartilage n'était qu'une hypothèse, j'ai cherché à la prouver à l'aide des expériences suivantes.

J'ai, sur un chien, injecté dans l'articulation tibio-fémorale de l'eau colorée en noir, une autre fois en rouge, une autre fois en jaune ; puis, ouvrant, deux heures après cette articulation, à plein tranchant, j'ai observé que les cartilages étaient complétement imbibés de l'injection. J'ai renouvelé plusieurs fois cette expérience, qui m'a toujours réussi. Je ferai remarquer que les tissus voisins, la synoviale par exemple, se colorait seulement à sa superficie, et d'une manière insensible, tandis que le cartilage avait réellement échangé sa couleur primitive contre celle de la substance injectée.

D'autre part, ayant laissé longtemps macérer dans de l'eau rougie par du sang des os recouverts de leur cartilage, je les trouvai teints non par lignes, mais uniformément d'une belle couleur rosée, et en coupant le tissu cartilagineux, on s'assurait que l'imbibition avait pénétré assez profondément.

Enfin, Bichat a vu chez un ictérique la synoviale contenue dans l'articulation, être d'une couleur jaunâtre, et les cartilages revêtir cette même couleur.

J'ai répété, il y a quelques jours, l'expérience suivante, en présence de plusieurs personnes : J'ai injecté dans l'articulation du genou d'un cadavre une dissolution de chromate de plomb. Au bout de dix minutes, nous constatâmes que les cartilages étaient imbibés d'une belle couleur jaune qui avait pénétré non-seulement la surface, mais toute l'épaisseur de ces lamelles, jusqu'à leur insertion à l'os. Les fibro-cartilages étaient à peine jaunis à leur surface.

Et d'ailleurs, n'est-ce pas un fait à la connaissance de tout le monde qu'il suffit de plonger dans l'eau un cartilage desséché pour lui faire reprendre, à peu de chose près, sa forme et sa couleur primitives ? Que s'est-il passé ? Il a absorbé de nouveau l'eau dont on l'avait privé par la dessiccation, et c'est à sa structure cellulaire qu'il doit cette faculté. Or, je ne sache pas qu'il y ait dans l'économie d'autres tissus que l'épiderme qui jouissent de cette propriété.

D'autre part, l'union intime des cartilages à l'os a probablement pour but de transmettre aux lames profondes les parties liquides du sang, et de contribuer ainsi à leur nutrition. On peut invoquer, comme preuve de ce que j'avance, que l'inflammation des extrémités osseuses articulaires, de quelque nature qu'elle soit, pervertissant le mode de nutrition que j'indique, provoque le décollement et l'érosion des cartilages. Ce dernier fait est si fréquent qu'il n'est pas d'observateur qui n'ait eu occasion de le rencontrer.

L'imbibition aux dépens de l'os d'une part, des liquides synoviaux de l'autre, me semble donc être le mode suivant lequel les cartilages articulaires se nourrissent.

Mais, objectera-t-on, les cartilages, que vous comparez à l'épiderme quant à leur mode de nutrition, en diffèrent cependant en ce que l'épiderme détruit se reproduit, puisque c'est un résultat de

(1) Henle, Anatomie générale, Paris, 1843, t. II, p. 373.

sécrétion, tandis que le cartilage ne se reproduit pas.

Sans m'appuyer ici de l'autorité du célèbre Laënnec, qui avait eu plusieurs fois l'occasion de voir des cartilages se régénérer, je dirai :

Que des cartilages se forment de toutes pièces dans les fausses articulations, suite de fractures non consolidées.

Puis, sur un tibia appartenant à une articulation malade dont je cite plus loin l'observation, et dont les cartilages avaient été détruits, j'ai vu les végétations osseuses se recouvrir d'une lamelle opaline qui avait toutes les qualités physiques d'un cartilage. Rappelons-nous, d'ailleurs, ce qui arrive dans la luxation du fémur, alors que la tête, érodée et luxée, se porte dans la fosse iliaque externe : une pseudarthrose se forme de toutes pièces, c'est-à-dire qu'il se crée une synoviale nouvelle, et que les surfaces osseuses s'encroûtent de cartilages nouveaux la plupart du temps rugueux et raboteux.

On comprend sans peine que ces nouveaux cartilages ne ressemblent qu'imparfaitement aux anciens, la synoviale et les os ayant été profondément altérés ; de même que, lorsque le derme a été désorganisé, ce n'est plus un véritable épiderme qui se reforme, mais bien un tissu de cicatrice qui s'en rapproche plus ou moins, et qui lui supplée. Il en est de même pour les ongles.

Enfin, ce qu'il y a de remarquable, c'est que ces pseudarthroses sont susceptibles des mêmes altérations pathologiques que les vraies articulations ; ce qui prouve que leurs parties constituantes sont de même nature. Je dois à mon collègue M. Demarquay, aide d'anatomie de la Faculté, le premier exemple connu d'une tumeur blanche affectant une fausse articulation. Je le rapporterai plus loin avec détails.

2° *Des parties molles.* -- Nous examinerons successivement la synoviale et le tissu fibreux intra et extra-articulaire.

A. *Des membranes synoviales.* — Je n'insisterai que très-peu sur l'anatomie de texture de ces membranes, qui, d'après tous les auteurs modernes, doivent rentrer dans la classe des séreuses, dont elles ne sont qu'une variété. Elles sont constituées par deux feuillets : l'un, superficiel, lisse et poli, composé de cellules pavimenteuses, est complétement inorganisé, c'est un verni appliqué à la face interne de l'articulation ; l'autre, constitué par un tissu cellulaire riche en vaisseaux sanguins et séreux, serait le siége des phénomènes morbides qu'on a si souvent l'occasion de vérifier dans les inflammations des séreuses.

Quant aux nerfs, on ignore encore leur mode de distribution dans ces membranes.

Je me suis déjà expliqué touchant le passage des synoviales sur les cartilages ; je n'y reviendrai plus. Je suis convaincu qu'à supposer même que l'on admette avec Henle le passage sur les cartilages du feuillet sus-épithélial, par rapport aux phénomènes pathologiques, ce n'est plus qu'une question de mots. Qu'importe, en effet, pour la vitalité des cartilages, qu'un feuillet inorganisé puisse ou ne puisse pas être démontré sur leur surface ?

Seulement, je comprends très-bien que quelques personnes, encore fortement attachées à la théorie des analogies, ne s'accoutument pas facilement à cette idée, que les séreuses ne doivent plus être regardées comme des membranes continues, des sacs sans ouverture, ainsi que l'a prouvé M. Velpeau, ainsi que l'ont démontré les micrographes (1).

Les synoviales, selon Hunter et Bichat, n'auraient qu'une sensibilité obtuse à l'état sain : on sait cependant combien leur susceptibilité est promptement éveillée, soit par la présence d'une injection irritante, soit par le contact de l'air ou d'un corps vulnérant. On doit se rappeler aussi que ces vives douleurs ressenties parfois dans l'extension brusque d'une articulation sont généralement attribuées au pincement de la synoviale entre les surfaces articulaires.

N'est-ce point de la même manière, et en froissant la synoviale, que les corps étrangers articulaires amènent ces souffrances subites qu'on a observées chez les individus affectés de cette maladie ?

La disposition anatomique des deux feuillets de la séreuse est importante à noter. Nous verrons que le feuillet épithélial disparaît dès qu'une inflammation se manifeste dans la membrane ; et c'est cette disparition qui, en dépolissant la face interne de la séreuse, lui donne cet aspect grenu, signe du premier degré inflammatoire.

B. *Tissu fibreux, ligaments et capsule articulaire.* — Le tissu fibreux entre pour une partie considérable dans la formation des articulations. Il entoure et soutient les parties molles et la synoviale, et il sert de moyen d'union aux extrémités osseuses.

Il est composé de fibres albuginées, tantôt disposées parallèlement, comme dans les tendons, les ligaments, etc. ; d'autres fois entre-croisées à la manière d'une trame, comme dans les aponévroses d'enveloppe ou dans les capsules fibreuses. Ces fibres sont liées l'une à l'autre par un tissu cellulaire extrêmement délié, et que la macération ou les maladies mettent quelquefois en évidence. De rares vaisseaux sanguins y pénètrent pour leur nutrition propre ; aussi, est-ce une erreur que de dire, comme M. Burggræve, qu'il est quelquefois très-vasculaire. Dans le cas, en effet, où on y signale de nombreux vaisseaux, comme dans le périoste, comme dans la sclérotique, il est facile de démontrer que ces vaisseaux ne s'arrêtent point dans le tissu fibreux lui-même, mais sont destinés à des organes plus profondément situés. C'est ce qui nous explique la différence d'apparence vasculaire qui existe entre les tendons, les ligaments, etc., et le périoste.

Aussi bien peut-on dire que le tissu fibreux est passif, destiné qu'il est à faciliter la distribution ultérieure du système vasculaire. On comprend dès-lors que tantôt il sera difficile, impossible même, de démontrer des vaisseaux dans certaines parties fibreuses, les tendons, les ligaments, par exemple ; tandis qu'ils deviendront très-évidents à la face interne de la sclérotique, de l'albuginée. Quant aux nerfs, on ne sait rien de bien positif, relativement à leur distribution dans le tissu fibreux envisagé d'une manière générale. Ainsi, on a démontré des

(1) Henle, Anatomie générale.

filets de la cinquième paire, du pathétique allant à la dure-mère ; mais jamais on n'a pu démontrer de rameaux nerveux se rendant aux ligaments, aux aponévroses. Leur insensibilité aux excitants chimiques et physiques n'est elle pas là, d'ailleurs, pour le prouver physiologiquement ?

Il est vrai que, d'après des expériences sur des chiens, Bichat dit que les ligaments qui sont insensibles à tous les agents chimiques manifestent cependant une certaine sensibilité obscure à la distension exagérée ; mais ces expérimentations auraient besoin d'être reprises et appréciées surtout avec plus de sévérité qu'elles ne l'ont été par leur auteur (1).

Examinées au microscope, les fibres albuginées se présentent sous l'aspect de fibres celluleuses alongées et extrêmement rapprochées ; aussi Henle range-t-il le tissu fibreux dans la classe du tissu cellulaire à l'état condensé.

Le tissu fibreux, autour des jointures, est tantôt étalé en membrane destinée à soutenir la synoviale et à clore plus solidement la cavité de l'articulation (capsule articulaire), tantôt ramassé en trousseaux serrés, allant d'un os à l'autre (ligaments) ; d'autres fois, interposé entre les surfaces articulaires elles-mêmes (ligaments, disques inter-articulaires, ménisques, etc.). Enfin, dans certaines articulations, les tendons musculaires forment de véritables ligaments, comme le tendon du biceps à l'articulation scapulo-humérale, celui du poplité à celle du genou, etc., ainsi que l'a d'ailleurs très bien fait sentir M. Maissiat (*Etudes de physique animale*).

Je n'ai pas besoin de dire que je regarde, avec Meckaüer, les disques inter-articulaires et les ménisques comme une variété du tissu fibreux avec mélange de cellules cartilagineuses, d'où le nom de faux cartilage qu'il leur impose.

En résumé donc, le tissu fibreux n'est que du tissu cellulaire condensé ; il ne reçoit que de très-rares et très-ténus vaisseaux pour sa propre nutrition, et point de nerfs (au moins celui des articulations). S'il est pourvu de sensibilité, comme l'admet Bichat, au moins est-elle très-obtuse, puisqu'on ne peut l'éveiller par aucun agent chimique appliqué directement sur lui ; par conséquent, sa vitalité doit être à peu près nulle, ainsi que le prouvent d'ailleurs les faits pathologiques que je rapporterai bientôt.

E. Il me resterait à parler maintenant des parties molles environnant les articulations, c'est-à-dire le tissu cellulaire, les muscles, les vaisseaux, etc., etc., qui peuvent se trouver plus ou moins en rapport avec elle ; mais, attendu que ces éléments n'y entrent point comme parties constituantes, je les passerai sous silence. Je me bornerai à dire que toute grande articulation envisagée comme formant un tout, un appareil systématisé pour le mouvement, a des nerfs et des vaisseaux, souvent très-volumineux, qui lui appartiennent en propre, et dont la destination paraît plus spécialement réservée à la synoviale.

Si nous jetons actuellement un coup d'œil sur l'ensemble des éléments composant une articulation, que de tissus divers n'y rencontrons-nous pas ! Et quelle différence d'organisation, de vitalité ! C'est ainsi qu'à côté des cartilages, des ligaments inter et extra-articulaires, qui n'ont les uns point, les autres à peine de vaisseaux, qui ne semblent vivre que d'une vie parasite, nous trouvons les os et les synoviales si riches en vaisseaux, si prompts à s'enflammer ; en sorte que, s'il fallait établir des degrés de susceptibilité inflammatoire d'après les données anatomiques, en première ligne nous placerions la synoviale, puis viendraient les os, et enfin, mais à une immense distance, les ligaments. Quant aux cartilages articulaires, l'état actuel de la science ne permet plus de les considérer que comme des corps organiques, mais non organisés, qu'il faut ranger dans la même classe que les ongles, les poils et l'épiderme, et n'étant pas plus qu'eux sujets aux maladies.

Or, ces considérations générales d'anatomie de texture ne nous permettent-elles pas déjà de soupçonner que les synoviales et les os seront presque toujours, sinon toujours, le point de départ exclusif des affections généralement connues sous le nom de *tumeur blanche ?*

DEUXIÈME PARTIE. *Anatomie et physiologie pathologiques des lésions articulaires.*

Je m'occuperai successivement : 1° des altérations de la synoviale et des tissus fibreux ;

2° Des altérations des os ;

3° Des altérations des cartilages.

1° *Des altérations de la synoviale et des tissus fibreux.* — La synoviale, ou, pour mieux dire, la séreuse articulaire, peut être malade primitivement ou consécutivement. Son inflammation peut être aiguë ou chronique ; mais cette dernière, pour s'établir, ne semble pas, dans un grand nombre de cas, avoir été précédée d'un état aigu.

Avant d'entrer dans les détails pathologiques qui constituent ces deux formes de la même affection, je vais examiner succinctement s'il n'existe pas des cas dans lesquels les épanchements morbides peuvent s'établir primitivement dans l'articulation, sans qu'on puisse découvrir de lésion apparente de la séreuse. On comprend, toutefois, que ces épanchements, par cela même qu'ils sont anormaux, puissent à la longue amener des dégénérescences de cette membrane ; et c'est là une raison qui motive les développements dans lesquels je vais entrer.

A. Chez les individus cachectiques ou affaiblis par une longue maladie, quelquefois aussi chez des personnes d'une apparence de bonne santé, on voit

(1) J'ai répété ces expériences un bon nombre de fois, et toutes les fois que j'ai tordu le ligament avec une forte pince, mais en ayant bien soin de ne point tirailler sur l'os auquel il s'attachait, je n'ai obtenu aucune manifestation douloureuse, même obscure, même légère. Mais lorsqu'on oublie de prendre cette précaution, on voit l'animal s'agiter sans témoigner une véritable douleur : c'est de l'anxiété, du malaise, qui tiennent, j'en suis convaincu, à ce que les ligaments se continuant avec le périoste et l'os, exercent sur eux des tractions qui éveillent la sensibilité si obtuse dont ils sont doués à l'état physiologique. Quant aux expériences de M. Magendie, je ne m'appuierai point sur elles ; il suffit de les lire pour se convaincre qu'elles ne répondent point au but dans lequel elles ont été faites.

s'établir dans certaines articulations, celle du genou, par exemple, des hydarthroses, sans qu'on puisse rapporter ces épanchements articulaires à une maladie de la séreuse. Il n'y a ni rougeur à la peau, ni douleur à la pression ; les mouvements ne sont que très-peu gênés. Si on a occasion d'examiner l'articulation, on la trouve remplie d'un liquide abondant, moins onctueux que la synovie ordinaire, d'une couleur jaunâtre, ayant d'ailleurs toutes les qualités physiques du fluide qui lubrifie les surfaces articulaires à l'état normal ; d'autres fois il est presque séreux. La synoviale ne présente, dans ces circonstances, aucune altération appréciable ; elle paraît plus blanche, et comme *délavée*. J'ai vu un cas de cette nature, et je me suis demandé si la présence d'un épanchement semblable ne pourrait pas plus tard amener une désorganisation de la séreuse. On sait d'ailleurs que M. Malgaigne, puis M. Guérin, ont proposé d'évacuer ce liquide, le premier, à l'aide d'un trois-quarts fin et très-aigu, le second, à l'aide de ses ponctions, soi-disant sous-cutanées. Ces ponctions, pour le dire en passant, n'amènent pas toujours d'heureux résultats, et ne sont pas tout à fait innocentes, ainsi qu'on pourra s'en convaincre par la lecture d'une des observations citées plus loin (observ. II).

B. D'autres fois, à la suite d'une chute, du sang s'épanche dans l'articulation. Si c'est le genou (et c'est là qu'on observe le plus souvent ces hématocèles articulaires), il se gonfle, se tuméfie, rougit, devient douloureux, et on comprend que si l'inflammation dépasse certaines limites, la suppuration puisse s'ensuivre et devenir le point de départ d'une tumeur blanche. Les auteurs citent des cas nombreux d'arthrite avec épanchement de sang qui ont eu cette terminaison funeste ; mais n'ayant devers moi aucun fait particulier sur lequel je puisse m'appuyer, je n'y insisterai point davantage.

C. Chez des individus ayant des plaies en suppuration, quelquefois on voit survenir des frissons, des douleurs dans les jointures, enfin tous les symptômes de ce que l'on appelle l'infection purulente. A l'autopsie, car constamment la mort survient, on trouve du pus en plus ou moins grande quantité dans les cavités articulaires. J'ai eu grand nombre de fois l'occasion de vérifier ce fait, et j'ai trouvé, tantôt la séreuse sans la moindre altération ; d'autres fois, et c'est le cas le plus rare, elle présentait une rougeur plus ou moins intense et par plaques avec injection du réseau sous séreux indiquant une inflammation de la synoviale. Que cette inflammation soit consécutive à l'apparition du pus dans la jointure, ou qu'elle en soit la cause, on ne peut se dispenser d'admettre que, si le malade eût survécu, cette purulence n'ait pu être plus tard le point de départ d'une tumeur blanche, en faisant naître une désorganisation de la séreuse.

D. On voit souvent survenir subitement, chez des individus affectés d'autres maladies, des épanchements de liquide dans les articulations, sans que d'ailleurs ces épanchements aient été précédés de douleurs pouvant faire supposer une affection préalable de la synoviale : on apelle ces arthrites, véritables métastases, du nom de la maladie qu'elles accompagnent. C'est ainsi qu'on dit *arthrite blennorrhagique*, *arthrite des femmes en couches*, etc. Ces collections de liquide peuvent, si elles ne passent à la résolution, entraîner des altérations consécutives de la séreuse, et être de cette manière la source de *tumeurs blanches*, et si je spécifie la séreuse à l'exclusion des cartilages et des os, c'est que ces derniers sont bien moins prompts à se prendre que cette membrane. Au n° 17 de la salle Sainte-Catherine (hôpital de la Charité), se trouvait, il y a trois mois, une femme lymphatique, qui, à la suite de couches, fut prise, sans douleurs préalables, d'un gonflement considérable de l'articulation radio-carpienne gauche. C'était son lait, disait-elle, qui s'était épanché là. Le fait est que la fluctuation y était évidente le jour où elle entra à l'hôpital, c'est-à-dire le surlendemain. Or, la maladie, traitée énergiquement par les vésicatoires répétés, dura cependant six semaines, et lorsque la malade sortit, elle ne pouvait encore se servir facilement de son poignet. Il est facile de concevoir que, si la maladie n'eût pas été traitée dès les premiers temps, une véritable tumeur blanche aurait pu survenir.

Dans tous ces cas, on le voit, comme dans ceux où l'arthropathie a débuté par les os, les maladies de la synoviale seraient consécutives à l'existence d'un épanchement articulaire. Or, ces maladies diffèrent peu (et je signalerai ces différences) de celles qui caractérisent une inflammation, soit aiguë, soit chronique, de cette membrane, et s'établissent d'emblée, c'est-à-dire sans avoir été précédées d'aucune autre lésion des parties environnantes ; je vais donc entreprendre de suite la description de ces dernières.

Les exemples d'altération résultant de maladies chroniques des séreuses articulaires ne sont point rares, mais il n'en est pas de même de celles qui accompagnent l'inflammation aiguë. En effet, on a rarement l'occasion d'observer des faits de cette nature à toutes les périodes. J'ai donc été obligé, pour combler cette lacune, de faire des expériences nombreuses sur des animaux, et c'est appuyé sur ces données, et aussi sur quelques exemples d'arthrite traumatique disséquées à différentes époques, que je vais essayer de tracer la marche de l'inflammation aiguë.

Sur plusieurs chiens j'ai ouvert à plein tranchant une et quelquefois plusieurs articulations, afin de suivre les progrès de l'inflammation, et voilà ce que j'ai pu constater, non sans beaucoup de peine, à cause de l'indocilité de ces animaux d'une part, et du peu d'étendue de leurs synoviales d'autre part. Au bout de quatre à six heures, on pouvait déjà apercevoir sur la membrane mise à nu ou en contact avec un liquide irritant une rougeur qui paraissait appartenir plus spécialement au tissu sous-séreux. Après dix heures, la membrane paraissait se dépolir ; je n'ai d'ailleurs jamais constaté qu'elle fût *plus sèche* qu'à l'état normal.

Cette sécheresse des séreuses au premier degré de leur inflammation est admise par tous les auteurs ; et cependant rien n'est moins prouvé ; c'est pour expliquer le bruit parcheminé qu'on a inventé cet état particulier, que n'a jamais d'ailleurs démontré l'expérimentation : ne serait-il pas dû plutôt au dépolissement des surfaces séreuses dû lui-même

à la chute du feuillet épithélial, ou, pour parler plus clairement, à la perte de leur état lisse habituel ?

Le lendemain, la rougeur paraissait plus superficielle, et surtout comme disséminée par plaques : elle n'était plus uniforme ; la surface séreuse était dépolie et recouverte d'une couche séro-sanguinolente qui devenait bientôt plus abondante.

Après quarante-huit heures, la sérosité commençait à s'épaissir, elle prenait une couleur lie de vin ; la synoviale au-dessous commençait à devenir grenue.

Au troisième jour, c'était du véritable pus, mal lié, séreux, qui s'écoulait à travers les lèvres de l'incision ; la synoviale, à cette époque, était rouge, d'une manière à peu près uniforme ; une quantité considérable de sang affluait dans les tissus circonvoisins ; et quand, avec un linge, on avait bien épongé la surface séreuse, on pouvait, en regardant à contre-jour, y distinguer de fines granulations que je comparerai à celles que l'on observe sur la face interne des paupières dans les blépharites anciennes, mais toutefois beaucoup moins prononcées ; les jours suivants, tous ces phénomènes s'exagéraient, et du cinquième au douzième jour on apercevait sur la couche superficielle de la séreuse, comme une exsudation pseudo-membraneuse, qui m'a semblé contracter des adhérences intimes avec les granulations synoviales décrites plus haut. Plus tard, on commençait à voir la membrane synoviale devenir comme fongueuse, former un véritable chémosis, un bourrelet tout autour des cartilages, qui, au milieu du désordre, conservaient leur blancheur normale.

Dans un cas, où je n'ai sacrifié l'animal que soixante trois jours après lui avoir injecté de l'alcool pur dans plusieurs articulations, ce qui avait amené une inflammation purulente franche avec abcès circonvoisins, j'ai trouvé ces bourrelets synoviaux empiétant déjà tellement sur les surfaces cartilagineuses qu'elles étaient sur le point de les voiler complétement ; toutefois il était possible de les repousser avec la pulpe du doigt, et l'on voyait que non-seulement ils n'avaient contracté aucune adhérence avec le cartilage, mais encore que celui-ci n'avait subi d'autre altération qu'un léger *dépolissement* et un amincissement notable.

Sur un homme qui fut opéré d'un corps étranger dans l'articulation du genou, et qui, à la suite d'imprudences réitérées, succomba à une arthrite purulente, vingt-cinq jours après l'opération (*Bulletins de la Société anatomique*), je constatai les altérations suivantes. La synoviale se présentait comme mamelonnée, couverte qu'elle était par des bourgeons fongueux en grand nombre, rougeâtres, mollasses, siégeant sur un fond rouge finement vascularisé. Quelques-unes de ces fongosités s'avançaient de quelques millimètres sur les cartilages, mais sans y adhérer, formant autour d'eux un bourrelet qu'on pouvait repousser facilement. Les cartilages étaient intacts au-dessous ; un pus grisâtre abondant remplissait la cavité articulaire. Cette pièce fut montrée à tous les élèves qui suivaient alors le service de clinique auquel j'étais attaché comme interne. Eh bien ! je ne doute pas que, dans ce cas, l'inflammation de la synoviale n'ait suivi les phases que j'indiquais tout à l'heure (1).

Nous voici donc arrivés à peu près au soixantième jour d'une inflammation de la synoviale marchant

(1) Je vais donner ici un résumé succinct des expériences que j'ai faites sur des chiens, dans le but d'éclairer ce point obscur de pathologie.

Exp. I. — Sur un chien de haute taille, très-vigoureux et bien portant, j'ouvre d'abord à plein tranchant l'articulation tibio-fémorale gauche, et je laisse exposées à l'air les surfaces articulaires. Après deux heures, j'ouvre de la même manière l'articulation tibio-fémorale droite, et voici ce que je constate : pour la gauche, deux heures environ après l'opération, je vois, en essuyant avec précaution les caillots sanguins, que la synoviale est vivement injectée ; mais dans son tissu profond, dans son réseau sous-séreux, il s'en exsude une sérosité roussâtre assez abondante, et son feuillet superficiel ne paraît pas participer à la vascularisation sous-jacente.

Au bout de quatre heures, à partir du moment de l'ouverture de l'articulation, l'injection, toujours profonde, est bien plus vive, bien plus apparente ; je note avec soin que la synoviale n'est point sèche. Après dix heures, l'état lisse de la membrane séreuse commence à disparaître, la sérosité devient un liquide comme plastique ; toujours point de sécheresse de la synoviale. L'injection est vive dans le tissu sous-séreux, auquel elle reste toujours bornée ; les cartilages gardent leur apparence normale. Le lendemain, c'est-à-dire vingt-quatre heures à partir du début, tout le pourtour de l'articulation est gonflé, et l'animal paraît tellement souffrir, que la seule crainte d'être dérangé lui arrache des gémissements plaintifs. La surface séreuse n'existe plus comme état lisse et poli ; elle est recouverte d'une lymphe plastique, qu'on enlève facilement avec un linge fin. Au-dessous, la rougeur est devenue superficielle ; mais elle est disséminée par plaques, ce qui forme comme des ecchymoses ou des taches violacées.

Dans le cours de cette journée, je ne note aucun changement remarquable dans les altérations.

Après quarante-huit heures, la lymphe plastique s'épaissit encore et prend une couleur rouge lie de vin ; la synoviale paraît comme grenue, la rougeur est toujours disséminée par plaques, qui s'étendent cependant tout autour de l'articulation ; on remarque une fluxion sanguine abondante.

Le troisième jour, les douleurs sont devenues atroces. Je n'ai jamais vu dans aucune expérience un animal pousser des cris aussi plaintifs, et qui témoignent d'une douleur aussi profonde. En essuyant et épongeant les matières qui s'écoulent hors de l'articulation, on arrive à voir la synoviale à nu, et en la regardant à contre-jour, on y remarque de fines élévations, qu'on ne peut encore appeler des granulations. Çà et là on trouve comme des lambeaux de fausses membranes, qui paraissent adhérer en quelques points à la surface synoviale. Enfin l'articulation contient un véritable pus, mais séreux et sans consistance.

Les jours suivants, je remarque que le dépolissement de la surface synoviale devient manifeste de plus en plus, et se caractérise par des granulations qui me semblent formées par le développement de la vascularisation sous-séreuse, et qui sont recouvertes par les exsudations plastiques qui, dans certains points, y contractent des adhérences intimes.

Le huitième jour, l'animal mourut épuisé par des souffrances atroces, accompagnées d'une fièvre ardente, si on en juge par la vitesse du pouls et la soif violente qui le tourmentait.

L'autopsie me permit de constater tout à mon aise l'état de la synoviale, qui formait autour du cartilage parfaitement intact un léger repli œdémateux tendant à en dépasser les bords. Les granulations paraissaient moins évidentes qu'à l'état de vie. Serait-ce le retrait du sang qui les alimentait ? Enfin, les tissus environnants sont gorgés de sang ; je ne puis découvrir la moindre trace de vascularisation

régulièrement; résumons en peu de mots toutes ces particularités.

Le tissu sous-séreux commence par s'injecter; la membrane elle-même rougit, mais sans qu'on y puisse distinguer d'abord de la vascularisation; le feuillet épithélial se détruit, et dès lors la membrane se dépolit, devient comme grenue, puis granuleuse, puis fongueuse. Elle sécrète un liquide séro-rougeâtre, puis plus foncé, plus épais, un peu *filant*, qui, vers la fin du troisième jour, devient du pus véritable; quelquefois il se forme comme une pseudo-membrane, qui paraît contracter des adhérences avec la séreuse. Enfin, à une époque plus avancée, on voit les fongosités synoviales tendre à recouvrir les cartilages; elles commencent à les déborder de toutes parts.

J'ajouterai, pour être complet, que le tissu cellulaire environnant l'articulation est vivement injecté, tandis que les cartilages et les tissus fibreux conservent tous leurs caractères physiques normaux. Avant de passer outre, je dirai qu'il est des cas dans lesquels la sécrétion morbide n'a pas, chez l'homme du moins, les caractères que j'indiquais tout à l'heure. Ainsi, au lieu d'un liquide séro-sanguinolent, la synoviale sécrète un pus plus séreux qu'à l'ordinaire, qui bientôt se trouble, et contient des flocons purulents; il finit enfin par devenir un véritable pus crémeux. J'ai vu, dans le service de M. Auguste Bérard, en 1839, à l'hôpital Necker, un homme qui avait reçu dans l'articulation du coude droit un coup de pointe de ciseaux, et chez lequel on put suivre jour par jour la nature du liquide qui s'échappait hors de l'articulation. Eh bien! les choses se passèrent comme je viens de le dire : on n'eut heureusement pas l'occasion de vérifier les altérations pathologiques, un traitement bien approprié ayant conduit ce malade à une guérison qui se fit toutefois assez longtemps attendre. Pourquoi cette différence dans la nature du liquide sécrété dès le début? Ici, de la sérosité sans couleur; dans mes expériences, au contraire, un liquide rougeâtre précède l'apparition du pus. Je pense que cette particularité est due à ce que, dans ces expériences sur les chiens, un peu de sang se mêlait au liquide synovial, forcé que j'étais, pour me livrer à un examen scrupuleux, de rompre à chaque instant les adhérences salutaires qui commençaient à se former. Toutefois, M. Velpeau (art. *Plaies des articulations* du Dictionnaire, p. 172) dit que le pus qui s'écoule d'une articulation enflammée est d'abord roussâtre, puis grisâtre, ce qui se rapporterait assez bien avec ce que j'ai observé. Poursuivons : Jusqu'ici l'inflammation était à l'état aigu, elle n'avait pas dépassé le soixantième jour (expérience du chien citée plus haut). Maintenant, toujours à l'aide de pièces pathologiques, plus faciles à rencontrer à cette époque de la maladie, je vais tâcher de compléter l'histoire des lésions de la synoviale. Il est vrai que, lorsqu'un malade affecté de tumeur blanche succombe, ou qu'on se décide à l'amputer, plus de deux mois se sont écoulés depuis le début de l'affection. Mais il est des cas où, la maladie ayant débuté par les os, la synoviale est enflammée depuis peu de temps seulement, et consécutivement à l'affection osseuse, en sorte qu'après de nombreuses recherches, et en rapprochant tous ces matériaux épars, on peut arriver à combler les lacunes et à saisir toutes les phases par lesquelles passe la maladie qui nous occupe, à en faire, en un mot, une description complète.

Or, voici ce que j'ai observé : Les fongosités développées sur la face interne de la synoviale deviennent de plus en plus apparentes; elles constituent alors une couche de nouvelle formation qui augmente singulièrement son épaisseur. Mais cette

---

dans les tissus fibreux. Inutile d'ajouter que j'ai suivi les altérations en même temps sur les deux articulations ouvertes à une distance de deux heures environ.

J'ai souvent répété ces expériences sur d'autres chiens, dont la petite taille n'était pas aussi favorable pour ces minutieuses observations : j'ai même pu les conserver plus longtemps; mais comme je n'ai rien constaté qui ne fût d'accord avec mes premiers résultats, je m'abstiendrai de les rapporter en détail. Je dirai seulement que j'ai vu les granulations se développer à mesure qu'on s'éloignait davantage du moment de l'opération; qu'on voyait alors de véritables fausses membranes se former au-dessus d'elles et s'y joindre; qu'enfin de petits prolongements tendaient à recouvrir les bords des cartilages.

Exp. II. — Comme, sur les chiens auxquels j'ouvrais les articulations, je ne pouvais suivre les altérations de la synoviale au-delà du quinzième jour, puisqu'ils périssaient, je résolus d'injecter des liquides irritants dans les jointures, afin de les enflammer, sans faire naître cependant une réaction mortelle. En conséquence, sur un chien de taille au-dessus de la moyenne, à l'aide d'un trois-quarts de trousse, je fis une injection d'alcool pur dans les deux articulations fémoro-tibiales : à l'instant même une vive douleur s'empare de l'animal, qui jette des cris et se débat.

Le lendemain, et jours suivants, l'inflammation et le gonflement sont considérables, l'animal ne veut en aucune manière se décider à marcher. La fluctuation est évidente dans l'articulation. Le dixième jour, l'inflammation est à son apogée, la peau est empâtée, et la synoviale, fortement distendue par le liquide, remonte le long du fémur par une disposition analogue à ce qui existe dans l'homme.

Le quinzième jour, je m'aperçois que la capsule s'est laissée ébailler; du pus peut être senti sous la peau en plusieurs points; j'ouvre ces abcès, dont il sort un pus séreux, grisâtre, et mélangé de grumeaux caséeux.

Les jours suivants, la maladie va en augmentant, la suppuration est abondante et fétide; l'animal ne peut se traîner, mais cependant il conserve de l'appétit, il mange beaucoup.

Le trente-cinquième jour, j'examine ses articulations avec soin, et je constate un relâchement considérable des ligaments, ce qui permet des mouvements de latéralité très-prononcés. Un léger frottement rugueux annonce que les os commencent à se dénuder.

Enfin, le soixante-troisième jour après l'injection, je sacrifie l'animal, et je constate : 1° que le tibia peut exécuter sur le fémur une semi-rotation, tant les ligaments sont relâchés : on sait combien est serrée cette articulation à l'état normal; des fusées purulentes se sont fait jour de tous côtés et ont décollé les téguments, 2° que la cavité articulaire est pleine d'un pus grisâtre; 3° que la synoviale est hypertrophiée; sa surface interne est couverte de fausses membranes, qui empiètent tellement sur les surfaces osseuses que ces dernières sont presque cachées. Toutefois, comme ces pseudo-membranes n'ont pas contracté d'adhérences, on les repousse avec facilité, ce qui permet de constater qu'en plusieurs points les cartilages sont élevés; dans d'autres points ils sont amincis. Au-dessous des fausses membranes, on trouve le tissu sous-séreux facile à reconnaître, il est vivement injecté. 4° Les os sont intacts, quoique dénudés.

hypertrophie de la séreuse, si mince à l'état normal, n'est point seulement due au développement de ces fongosités, mais aussi à l'engorgement œdémateux du tissu cellulaire qui double cette membrane à sa face externe, œdème qui avait été précédé par une vascularisation considérable, et qui est bientôt suivi d'une induration désignée par les auteurs sous le nom de *lardacée*. A cette période, la synoviale est tellement confondue avec les productions nouvelles, d'une part, le tissu cellulaire induré d'autre part, qu'il serait vraiment impossible d'y retrouver quelque chose d'analogue à son état normal. Cependant, sur une pièce que j'ai actuellement entre les mains, il est possible, en râclant, de mettre en évidence le feuillet séreux, malgré la couche de fausses membranes qui le recouvre. Toutefois, ce n'est pas là le cas le plus ordinaire. En cet état, la synoviale se présente sous l'apparence d'une couenne membraniforme mal limitée, pouvant acquérir, dans certains cas, jusqu'à 1 centimètre d'épaisseur (Voyez obs. I et II (1).

Le pus versé à cette époque dans l'articulation malade a déjà commencé à altérer la structure des cartilages. On commence à voir les couches pseudo-membraneuses, qui tout à l'heure formaient un bourrelet autour d'eux, continuer à empiéter de plus en plus sur leur face libre; naguère on pouvait encore les repousser avec le doigt, elles étaient sans adhérences; maintenant elles commencent à végéter, elles s'avancent petit à petit à la rencontre l'une de l'autre; bientôt elles adhèrent, faiblement d'abord, puis davantage, aux lamelles amincies du cartilage; et si à cette époque ce dernier commence à s'éroder, à se perforer à travers ces ouvertures, les fausses membranes vont planter des racines parasites dans l'os dénudé, et trouvent ainsi dans cet organe, dont la vitalité est d'ailleurs augmentée, de nouveaux éléments pour poursuivre leur marche envahissante.

Dès lors le cartilage inséré entre l'os devenu très-vasculaire et cette couche pseudo-membraneuse est résorbé petit à petit, et très-lentement, et ce n'est qu'après un laps de temps souvent fort long qu'il disparaît tout à fait.

On ne trouve plus, quand à cette période on ouvre l'articulation, qu'une cavité dépourvue de cartilages, et tapissée par une membrane continue, d'une consistance mollasse et d'une couleur rougeâtre, se laissant facilement déprimer, et présentant un aspect de mauvaise nature. Cette disposition a pu seule faire croire aux prolongements, à l'état normal, de la synoviale sur les cartilages.

Quand la jointure renferme des cartilages interarticulaires, ils subissent la même destinée que les tissus fibreux extra-articulaires dont je vais bientôt m'occuper.

(1) Afin de ne pas interrompre l'enchaînement des idées, j'ai préféré placer les observations qui viennent à l'appui de ce que j'avance à la fin de la partie de ce mémoire qu'elles sont destinées à compléter; en les intercalant dans le texte elles eussent nui à la clarté et à l'ensemble de la description. Il sera facile d'ailleurs de s'y reporter, puisqu'elles sont numérotées et que j'ai soin d'y renvoyer chaque fois qu'il en est besoin.

Telles sont les altérations que l'on observe sur les surfaces synoviales. Parlons maintenant des produits de sécrétions. Nous avons dit précédemment que, lorsque la membrane séreuse était ainsi enflammée, elle versait un véritable pus dont la qualité variait selon les circonstances. Ainsi, tantôt il est crémeux, c'est le cas le plus rare; d'autres fois il ressemble à de la sérosité plus ou moins trouble, lactescente ou roussâtre, dans laquelle nagent des flocons membraniformes, qui peuvent être, ou des débris de fausses membranes, ou du pus concret. Mais n'y a-t-il pas des cas dans lesquels la synoviale, présentant des fongosités considérables à sa surface interne, et un épaississement notable de sa face externe, il n'existe cependant que très-peu de liquide sécrété dans la cavité articulaire? Oui, tous les auteurs ont cité des cas analogues, et c'est plus particulièrement cet état qu'ils ont décrit comme le *fungus articulorum*. Mais si on analyse avec attention les observations sur lesquelles ils se fondent pour en faire une maladie à part, celles de Brodie, par exemple, on voit que l'affection avait duré depuis un temps très-long, que la synoviale était boursoufflée autour des cartilages, presque toujours sains d'ailleurs; on demeure convaincu, en un mot, que le chirurgien anglais décrit sous le nom de *fungus* les lésions pathologiques qui constituent l'inflammation de la synoviale à un état plus ou moins avancé. J'ai donc été amené, par le résultat des expériences citées plus haut, à conclure qu'il faut rayer du cadre nosologique le *fungus articulorum* comme formant une affection à part, et surtout qu'il faut n'en point faire, avec M. Brodie, une maladie spéciale, qu'on rangerait dans la même classe que les squirrhes du foie, et le fongus hématode du testicule (Brodie, *Maladies des articulations*, p. 65), qui serait, en un mot, un véritable cancer de la synoviale. Je n'insisterai donc pas davantage sur cet état fongueux, qu'il faut regarder comme un degré de l'inflammation chronique de cette membrane, et qui n'avait tant frappé les auteurs que parce qu'il ne leur avait pas été donné de suivre la série de changements qui s'opèrent depuis le début de la maladie jusqu'à sa terminaison.

Jusqu'ici j'ai démontré la maladie faisant des progrès et envahissant toujours; mais on conçoit cependant que, sous l'influence de moyens thérapeutiques sagement dirigés, ou que, par les seules ressources de la nature, la maladie, arrivée à ce degré, s'arrête. Que vont devenir les fongosités articulaires? Pourront-elles rétrograder? Ce n'est guère probable. De mollasses qu'elles étaient, elles vont devenir plus fermes, plus résistantes à la pression, et il arrivera enfin un moment où elles passeront à un véritable état d'induration. Elles constituent alors comme des plaques cartilagineuses, très-dures, qu'on peut sentir à travers les parties molles, et qui, à cause de la facilité avec laquelle on peut les faire mouvoir en tous sens, ont exposé à des erreurs de diagnostic. Je cite plus loin un des plus beaux cas qu'il soit possible de voir de cette terminaison par induration cartilaginiforme observée sur le vivant : je n'avais jamais eu l'occasion de les examiner sur le cadavre, lorsque dernièrement je trouvai sur celui d'un homme mort avec une arthrite très-ancienne

du genou plusieurs corps indurés enchevêtrés dans le tissu cellulaire sous-synovial, et d'une dureté assez considérable; quelques-uns étaient même cartilagineux, d'autres présentaient quelques points d'ossifications : on les sentait facilement à travers les téguments; les uns, très-mobiles et faciles à ébranler, proéminaient dans la cavité synoviale, les autres en étaient placés beaucoup plus loin. D'après les dispositions qu'ils affectaient, évidemment ils auraient pu devenir libres dans l'articulation, et constituer des corps étrangers articulaires.

Je passe actuellement à la description des altérations que subissent les tissus fibreux extra et intra-articulaires : ces altérations sont, pour tous les auteurs anciens et modernes, réunies à celle des membranes séreuses. Ils pensent que si les séreuses peuvent, dans certains cas, être primitivement malades et communiquer leurs maladies aux membranes fibreuses, celles-ci à leur tour deviendront, dans certaines circonstances, le rhumatisme par exemple, le point de départ du mal; c'est cette erreur, combattue d'ailleurs avec tant de talent par M. Bouillaud (1), mais non encore déracinée, que je vais chercher à détruire, en me fondant sur l'anatomie pathologique et le raisonnement. Ces deux éléments d'organisation si différente doivent, ce me semble, se comporter d'une manière tout à fait opposée, par rapport aux causes morbides.

Mais, avant d'entamer la discussion, j'ai besoin de dire que je ne méconnais point la liaison intime qui unit les maladies du tissu séreux aux désorganisations du tissu fibreux; je dis seulement que c'est une solidarité qui résulte purement et simplement de leur contact, et que si le tissu séreux enflammé peut engendrer des altérations dans les fibres albuginées, il n'en sera pas de même de ces dernières par rapport aux membranes séreuses : celles-ci sont toujours actives, celles-là toujours passives.

En effet, si nous récapitulons brièvement leurs propriétés respectives en les opposant l'une à l'autre, nous voyons que le tissu fibreux péri et intra-articulaire, composé, dans sa structure intime, de fibres albuginées condensées, ne présente point de nerfs; que c'est à peine si on y peut signaler de rares vaisseaux sanguins, et encore faut-il, pour les y démontrer, le secours des injections les plus ténues et des verres grossissants (la sclérotique, l'albuginée et le périoste font seuls, parmi les membranes fibreuses, exception à la règle, pour des raisons que je dirai plus loin). Ce tissu est doué, d'ailleurs, d'une sensibilité obtuse, pour ne pas dire nulle.

Les séreuses, au contraire, pourvues de nombreux vaisseaux sanguins et séreux, sont douées d'une vitalité portée à un haut degré; aussi, lorsque l'inflammation s'y manifeste, elle y développe des douleurs atroces.

Qu'y a-t-il donc de commun entre ces deux éléments d'organisation si opposée? Le contact, et c'est là tout. Partout, en effet, où il y a mouvement, nous trouvons des membranes séreuses pour le glissement du tissu fibreux, pour la solidité : voilà la raison pour laquelle on rencontre accolées les séreuses au tissu fibreux, l'arachnoïde à la dure-mère, l'endocarde et le péricarde aux valvules fibreuses du cœur et au sac fibreux qui lui sert d'enveloppe, la synoviale aux capsules et ligaments articulaires, etc. Or, c'est précisément le rapprochement, l'association intime de ces deux éléments qui a jeté la confusion sur le véritable siége de certaines maladies. Ainsi, on dit aujourd'hui encore, d'après l'autorité de Bichat, de Pinel, de M. Chomel, que certaines affections, le rhumatisme, par exemple, ont leur siége dans les tissus fibreux, que c'est par leur inflammation que débute la maladie; et comme l'inflammation du système fibreux ne peut pas se prouver, on ajoute qu'elle est d'une nature spéciale, qu'elle est *sui generis*. Cette manière de voir a passé dans le langage chirurgical, et, comme une bonne partie des tumeurs blanches, ainsi qu'on le sait, débutent par une inflammation de nature rhumatismale, les chirurgiens ont adopté des arthropathies débutant par le tissu fibreux.

Quant à moi, les recherches auxquelles je me suis livré m'ont convaincu de la vérité des idées émises par M. Bouillaud. Je nie donc non-seulement l'inflammation, mais l'altération primitive du tissu fibreux, et je vais succinctement développer les raisons sur lesquelles je m'appuie, après quoi j'examinerai les lésions qu'on y rencontre, et que je regarde comme consécutives.

1° En vain j'ai, par des injections irritantes dans les cavités articulaires, par des dilacérations, essayé de provoquer une inflammation franche des tissus fibreux, je n'ai jamais pu y parvenir; j'ai seulement, dans certains cas, vu ces tissus traversés par quelques vaisseaux qu'on ne rencontrait pas du côté opposé.

2° J'ai inutilement cherché, sur des tumeurs blanches à tous les degrés, à découvrir des membranes fibreuses ou des ligaments injectés, c'est à peine si, dans les cas les plus évidents, j'ai vu quelques rares vaisseaux traverser les fibres albuginées qui les composent. Puis, ne m'en rapportant point à ma propre expérience, j'ai consulté beaucoup d'anatomistes distingués, qui m'ont répondu n'avoir jamais rencontré cette vascularisation dont parlent quelques auteurs.

3° Enfin, dans le *Traité du rhumatisme* de M. Bouillaud, nulle part il n'est question de vascularisation, d'inflammation des ligaments ou autres tissus fibreux : dans la plupart des autopsies, ils sont notés intacts; dans les autres, leur état n'a pas été décrit, probablement alors parce qu'il n'a pas attiré, par ses altérations, l'attention des observateurs.

Mais, objectera-t-on, vous niez l'inflammation des tissus fibreux articulaires : mais il est d'autres tissus fibreux, le périoste, par exemple, la sclérotique, qui sont cependant susceptibles d'inflammation. Je répondrai d'abord, pour le périoste, que ce n'est pas, à proprement parler, une membrane fibreuse, c'est une trame de fibres cellulaires très-résistantes, destinée à supporter et à protéger la distribution des nombreux vaisseaux qui nourrissent les os; c'est la pie-mère de ces organes, si je puis ainsi dire, et il suffit d'une injection, même gros-

(1) Traité du rhumatisme articulaire. Paris, 1840, in-8.

sière, pour faire pénétrer dans les vaisseaux qui le composent des matières qui démontrent clairement sa structure vasculaire. On n'a jamais pu montrer, dans les tendons ou les aponévroses, quelque chose d'analogue, donc ce ne sont pas des tissus qu'on peut comparer. A-t-on jamais vu l'aponévrose *fascia lata* de la cuisse, ou la capsule orbiculaire de l'articulation coxo-fémorale, présenter une vascularisation semblable à celle du périoste? Je ne sache pas que personne ait songé à mettre dans les aponévroses le siége du rhumatisme; je demande pourquoi, dans l'hypothèse où le tissu fibreux serait le point de départ de cette maladie, ces membranes feraient exception. Si les aponévroses musculaires sont si rarement affectées de désorganisation, c'est que les muscles sont eux-mêmes très-rarement affectés. A-t-on jamais placé le siége de la méningite dans la dure-mère, ou de la péricardite dans le feuillet fibreux? Il ne faut donc pas dire que, puisque le périoste est susceptible de s'enflammer, les autres tissus fibreux pourront jouir de cette propriété, et surtout il ne faut point l'assimiler aux ligaments, sous peine de tout confondre en pathologie.

Le même raisonnement est applicable à la sclérotite des Allemands ou à l'inflammation dite rhumatismale de l'œil; ainsi, physiologiquement, la sclérotique, par rapport à cet organe, est une membrane de protection, c'est la charpente destinée à en soutenir les parties constituantes, qu'on me passe l'expression : elle jouera donc ici le même rôle que l'albuginée par rapport au testicule, que le périoste par rapport aux os, c'est-à-dire que la résistance et la direction parallèle des fibres de cette tunique ont été utilisées pour la distribution des vaisseaux dans la choroïde d'une part, d'autre part dans l'iris et la cornée ; de sorte que, admettez un instant que ces dernières membranes soient malades, et vous aurez de suite un afflux plus considérable de sang dans les vaisseaux ; et, comme ces vaisseaux passent à travers la sclérotique, cette dernière semblera se vasculariser, et on la dira enflammée, tandis qu'elle ne participera réellement pas à l'inflammation, au moins dans les premiers temps, car je ne prétends pas dire que plus tard elle ne puisse subir l'influence d'un afflux de sang aussi considérable dans son tissu.

On peut donc conclure, en résumant cette discussion :

1° Que la fibre albuginée n'est jamais susceptible d'une inflammation primitive;

2° Que, si quelquefois on voit certaines tuniques fibreuses rougir, se vasculariser, elles ne doivent cette disposition transitoire qu'au passage des vaisseaux dont elles favorisent la distribution ultérieure ;

3° Que les ligaments et autres moyens d'union articulaires n'étant traversés que par de très-rares filaments vasculaires, et n'ayant d'ailleurs aucune sensibilité, on ne voit point comment ils pourront être le siége primitif du rhumatisme articulaire, et par conséquent devenir le point de départ de cette arthropathie.

Enfin, et pour terminer, comment faire concorder, dans l'hypothèse de Bichat, de Pinel et de M. Chomel, ces douleurs atroces des arthrites et cette nature si franchement inflammatoire du rhumatisme, avec l'absence de nerfs et de vaisseaux dans le tissu fibreux ?

Mais si je nie aux tissus fibreux de pouvoir être le point de départ et le siége des arthrites rhumatismales, est-ce à dire que je ne leur reconnais aucune participation dans les maladies qui affectent les articulations? Non, sans doute; mais je dis qu'elles ne seront que consécutives à celles de la synoviale ou des os, et que, par conséquent, elles ne nous occuperont que comme lésions secondaires, et au même titre que l'érosion, le ramollissement, etc., des cartilages.

Quelles sont donc ces lésions du tissu fibreux proprement dit ?

M. Bouillaud (1) s'exprime ainsi : « Les capsules fibreuses et les ligaments, dans le rhumatisme aigu, sont notés intacts dans quelques observations ; les autres nous apprennent bien peu de chose : c'est là une lacune qu'il est nécessaire de remplir. » Puis, plus tard, il dit, page 225, « qu'à l'état chronique on les trouve épaissis, hypertrophiés, indurés, etc.; mais nulle part il ne parle d'inflammation, de vascularisation. Si on recherche dans les observations publiées par cet auteur, on voit, observ. XVIIIe, page 88, que, chez un individu qui succomba à la suite d'un rhumatisme aigu, on trouva la synoviale presque détruite, et les ligaments articulaires intacts. Dans l'observation XXVIe, page 77, on lit que « la suppuration était abondante dans l'articulation du genou, et que les fibres tendineuses et aponévrotiques étaient dans leur état ordinaire; néanmoins, la plupart parurent un peu moins brillantes.» D'après mes expériences sur les animaux vivants, et d'après mes dissections de maladies articulaires, je suis encore arrivé ici au même résultat que M. Bouillaud, c'est-à-dire que je n'ai jamais trouvé, ainsi que je l'ai déjà dit ailleurs, de vascularisation très-évidente, et, partant, point d'inflammation des ligaments ou capsules fibreuses. Mais j'ai trouvé souvent d'autres altérations que je vais noter.

Ainsi que je l'ai dit plus haut, j'ai vu quelquefois des vaisseaux dans les ligaments croisés ou les ligaments latéraux du genou, mais c'est là tout ; je n'ai jamais pu trouver une véritable arborisation vasculaire, quelques soins que j'aie mis d'ailleurs dans mes recherches. D'autres seront-ils plus heureux ? Je l'ignore. Toutefois, je ne demande qu'à voir pour me convaincre.

Souvent, sans que les tissus fibreux présentent d'altérations évidentes, on reconnaît qu'ils n'ont plus cette couleur nacrée, ce brillant qui les caractérise à l'état normal. Ce n'est que le premier degré du ramollissement qui est la lésion que j'ai surtout rencontrée dans les tumeurs blanches anciennes. Elle est caractérisée par un gonflement œdémateux, si je puis ainsi m'exprimer, de la fibre albuginée, qui semble alors comme si elle eût macéré longtemps dans l'eau. Le tissu cellulaire presque invisible qui, à l'état normal, unit les fibres ligamenteu-

(1) Traité clinique du rhumatisme articulaire; Paris, 1840, in-8°, p. 219.

ses, est comme gélatineux. Si on tente des tractions sur le ligament ainsi modifié, on le fait facilement céder, et on dissocie alors ses parties constituantes avec la plus grande facilité ; à cet état de relâchement, on comprend qu'il ne puisse plus s'opposer à l'écartement des surfaces articulaires.

Enfin, quoique rarement, j'ai noté l'épaississement des parties fibreuses; mais c'est dans les cas où la maladie, passée à l'état chronique, y était, à ce qu'il m'a semblé, arrivée à pas lents et graduellement. Dans d'autres cas, des observateurs ont trouvé l'induration de ces mêmes ligaments, que j'ai aussi rencontrée une seule fois dans un cas d'ankylose dite complète. On sait que, dans les maladies de l'endocarde, l'épaississement et l'induration sont les altérations les plus fréquentes du tissu fibreux, d'après les recherches de M. Bouillaud. Dans les articulations, ce doit être le cas le plus rare, si j'en crois du moins ma faible expérience.

Les tissus fibreux inter-articulaires désignés sous le nom de ménisques ou de fibro-cartilages, subissent les mêmes altérations pathologiques, soumis qu'ils sont aux mêmes agents, et ayant d'ailleurs une structure analogue; seulement, lorsque la maladie a duré un certain temps, ils finissent par disparaître presque complétement, à ce point qu'on n'en retrouve, dans certains cas, aucune trace ; ce qui tient probablement à ce que leurs attaches au squelette sont moins fixes que celles des ligaments.

Je me suis souvent demandé, en réfléchissant aux différences d'altérations que subit le tissu fibreux accolé aux séreuses enflammées dans les divers points de l'économie, si elles ne seraient point dues à ce que, dans certains cas, les liquides sécrétés, produits de l'inflammation, se trouvaient plus ou moins directement en contact avec la fibre albuginée, comme dans les tumeurs blanches, et y exerçaient une action chimique ; tandis que, dans d'autres cas, les tissus fibreux sous-jacents échappaient à cette cause, dans l'endocardite, par exemple.

N'aurions-nous pas là, en un mot, l'explication de ce phénomène si différent, mais si constant cependant, le ramollissement du tissu fibreux des articulations, et l'induration ou l'épaississement des valvules du cœur ?

Telles sont les altérations que subissent les capsules et les ligaments intra et extra-articulaires.

Les tendons musculaires, lorsqu'ils passent très-près des articulations malades, comme au coude-pied, au genou ou au poignet, sont atteints des mêmes lésions.

Quand au tissu cellulaire péri-articulaire, il devient le siége d'une phlegmasie plus ou moins intense qui tantôt se termine par induration, d'autres fois par suppuration ; et alors on trouve une multitude de petits foyers purulents, de la grosseur d'un pois ou d'une noisette, semés çà et là au pourtour de l'articulation malade, mais sans communication directe avec elle.

J'ai omis à dessein, dans la description des caractères pathologiques de la synoviale, de parler de ce que M. Brodie désigne sous le nom d'*ulcération* de la synoviale. Il admet que cette ulcération peut, dans certains cas, être primitive.

Après avoir lu et relu avec attention les deux observations, d'ailleurs très-incomplètes, que cite à l'appui de son opinion le chirurgien anglais, et les réflexions qui les accompagnent, je suis resté convaincu qu'il s'était glissé dans ces faits quelque erreur de diagnostic que je n'ai pu découvrir. Dans le premier cas, il s'agit d'une jeune fille « qui tombe et se fait une *entorse* à la hanche. Elle éprouve des frissons, se met au lit, et meurt précisément une semaine après l'accident. A l'autopsie, on trouva du pus dans l'articulation coxo-fémorale, et la synoviale était détruite par une ulcération dans l'étendue d'environ un shilling. »

Dans le deuxième, « c'est un homme d'âge moyen, qui avait reçu une contusion à l'épaule. Il se plaignait d'une forte douleur en cette région, lorsqu'il entra à l'hôpital ; mais *sa maladie principale était un typhus, dont il mourut peu de jours après.*

« A l'autopsie, on trouva une demi-once de pus liquide dans l'articulation scapulo-humérale ; la synoviale, enflammée, était détruite par ulcération dans l'étendue d'un sixpence environ » (Brodie, *Maladies des articulations*, page 50).

Je livre au lecteur, telles quelles et sans réflexions, ces deux observations, sur lesquelles se fonde M. Brodie pour établir ce qu'il appelle l'ulcération primitive de la synoviale. Comment l'auteur la conçoit-il? Veut-il dire qu'il peut s'établir d'emblée sur la synoviale une inflammation ulcérative, dont les progrès détermineraient une sécrétion purulente dans l'articulation et la perforation de la membrane? Dans ce cas, je laisse à de plus intelligents que moi l'explication d'un phénomène de cette nature.

Ou bien pense-t-il que la sécrétion du pus trouvé dans l'articulation a causé l'ulcération? Mais alors cette dernière n'est plus primitive, elle est consécutive à l'apparition du pus; et, dans cette hypothèse, nous rentrons dans des faits bien connus et que je vais exposer.

Nous avons vu que, par les progrès de l'inflammation, la synoviale s'hypertrophie au point d'acquérir jusqu'à 1 centimètre d'épaisseur (observ. I et II) : on comprend, dès-lors, la difficulté qu'auront les liquides sécrétés dans sa cavité à se frayer une route au dehors. Cependant, nous trouvons dans l'observation II un fait de cette nature : dans ce cas, le cul-de-sac synovial, considérablement distendu par le pus, remontait très-haut sous le triceps, et s'était rompu (je n'ose même pas dire ulcéré) à son sommet, de sorte que le liquide contenu dans l'articulation s'était épanché entre les muscles et l'os, puis s'était fait jour au dehors par deux ou trois orifices fistuleux. Il faut donc, pour que dans de telles circonstances cette rupture ait lieu, que la séreuse articulaire soit distendue par le pus.

Mais il est cependant des cas dans lesquels un liquide purulent, en contact avec la synoviale, peut très-rapidement l'ulcérer (et ici je me sers à dessein de cette expression), de la même manière que, dans un furoncle ou un abcès sous-cutané, la peau qui le recouvre rougit, puis devient violacée, et enfin est ulcérée pour le passage du pus.

J'ai l'observation d'une jeune fille, couchée au n° 8 de la salle Sainte-Catherine, service de M. Vel-

peau, chez laquelle une collection purulente, formée rapidement dans le genou à la suite d'une amputation, avait perforé le cul-de-sac de la membrane synoviale, et s'était épanchée entre le triceps et le fémur, qu'elle avait dénudé jusqu'auprès du grand trochanter, A l'autopsie, on trouva que la séreuse n'était que médiocrement enflammée, et, dans le point culminant de son cul-de-sac, qui n'était point hypertrophié, on pouvait voir une véritable ulcération, à bords irréguliers, de la largeur d'une pièce de vingt sous.

Dernièrement, causant de ce fait avec M. Nélaton, cet habile chirurgien me cita un cas analogue observé dans le service de M. Roux ; seulement la perforation avait été beaucoup plus rapide encore.

Ces ulcérations de la synoviale, de dedans en dehors, consécutives à un épanchement purulent dans une articulation, sont donc possibles ; mais elles sont rares dans les tumeurs blanches qui ont débuté par la synoviale : rares, parce que, d'une part, quand la membrane est épaissie, ce qui est le plus ordinaire, le pus a de la peine à la perforer ; parce que, d'autre part, il n'est pas commun de voir ainsi survenir des épanchements rapides dans une jointure. Cependant on a souvent, va-t-on dire, l'occasion de constater des fistules dans les maladies articulaires. C'est vrai ; mais c'est alors que la maladie est ancienne, et que les os sont altérés : aussi essaierai-je de prouver plus loin que les fistules se rattachent plus spécialement aux lésions du squelette. Quant aux perforations de la synoviale de dehors en dedans par des suppurations extra-articulaires, elles sont également possibles. M. Velpeau en cite une observation dans les *Leçons cliniques sur les tumeurs blanches*, et le malade ayant succombé, on put vérifier à l'autopsie l'exactitude de ce fait, dont on avait pu suivre les diverses phases pendant la vie.

Telles sont les diverses altérations dont sont susceptibles les synoviales articulaires. Je vais essayer de les interpréter, d'en faire la physiologie pathologique, et chercher en même temps à en tirer quelque parti pour la séméiologie.

Qu'on ne s'attende point, toutefois, à me voir décrire les symptômes des arthropathies ayant pour point de départ la synoviale : je dépasserais les bornes que je me suis imposées, me réservant d'ailleurs de reprendre plus tard ce travail, pour lequel j'amasse des matériaux depuis cinq années passées dans les hôpitaux en qualité d'interne.

Nous avons vu que, dans la première période inflammatoire, la synoviale verse dans l'articulation malade un liquide sur la nature et la quantité duquel nous nous sommes expliqué. Or, ce liquide, dans les articulations superficielles, peut quelquefois être perçu par le toucher. On le reconnaît à une fluctuation manifeste : ainsi, au genou, il soulève la rotule, comme il est si facile de s'en assurer dans le rhumatisme aigu ou dans l'hydarthrose.

Mais, dans les articulations profondes, il n'est pas permis de le reconnaître par ce moyen : on sait tous les débats auxquels a donné lieu cette accumulation de liquide, admise dans les coxalgies par J.-L. Petit. L'observation de M. Lesauvage, publiée dans les *Archives*, année 1825, a mis hors de doute ce fait, que l'analogie, d'ailleurs, devait faire prévoir. On comprend que cette accumulation de liquide dans les articulations serrées doit, en éloignant les surfaces articulaires, donner lieu à des phénomènes d'allongement, etc., que je ne ferai que signaler.

A un degré plus avancé, l'épaississement de la synoviale se caractérisant plus ou moins, on peut, dans les articulations superficielles, le reconnaître à la vue d'abord, puis au toucher.

Ainsi, si la maladie siége au genou, la peau, sur les côtés du tendon rotulien, est soulevée, les fossettes sus-rotuliennes sont effacées, et en saisissant à pleine main et transversalement le muscle triceps, on constate qu'il est soulevé par le repli de la synoviale plus ou moins hypertrophié. Sur les côtés de la rotule et en bas, il est permis d'apprécier les tumeurs mollasses formées par les fongosités synoviales, qui, en ce point, trouvant moins de résistance, tendent à se porter à l'extérieur. Ces fongosités simulent quelquefois si parfaitement la fluctuation, que j'ai vu les chirurgiens les plus expérimentés s'y méprendre, et y pratiquer des ponctions d'où il ne sortait que du sang et de la sérosité. Ces végétations forment, à l'articulation radio-carpienne, comme un bracelet ; au coude-pied, elles effacent les creux sous-malléolaires, et font saillie à la partie antérieure, etc.

Dans les cas cités plus haut, d'induration par plaques de la séreuse, on a pu quelquefois s'en laisser imposer par ces noyaux, durs et mobiles cependant, que peut présenter cette membrane enflammée chroniquement, et croire à des corps étrangers articulaires. Lorsque j'étais interne dans le service clinique de M. Velpeau, en 1842, il se présenta à la Charité un homme portant, au-dessus de la rotule du genou droit et profondément situées sous le triceps, plusieurs plaques assez bien isolées et mobiles, que plusieurs médecins, d'ailleurs très-instruits, qui suivaient la visite, prirent pour des corps étrangers.

Ce malade fut donné pour sujet de leçon clinique à M. A. Bérard, qui fit une brillante improvisation, dans laquelle il rapporta avoir déjà vu plusieurs faits analogues, notamment avec M. Marjolin. J'avais d'ailleurs, quelques mois auparavant, entendu M. Velpeau nous professer des idées semblables, qui m'avaient mis à même de reconnaître cette affection dans le cas particulier que je viens de mentionner. On sent combien, ici, une erreur de diagnostic pourrait avoir de graves résultats, si on se déterminait à enlever ces prétendus corps étrangers.

Rarement on observe dans cette variété de tumeurs blanches cette crépitation due au frottement des surfaces osseuses dénudées : en effet, la synoviale les recouvre presque toujours de ses végétations membraniformes avant que les cartilages soient complétement résorbés, et cette interposition de fongosités aux extrémités articulaires ne permet pas de percevoir ce léger bruit qui caractérise plus spécialement les arthropathies des parties dures. Le ramollissement, et, par suite, la laxité de la capsule et des ligaments, nous expliquent ces mouvements anormaux qu'on peut faire exécuter aux articula-

tions atteintes de cette affection. Cette laxité peut même, dans certains cas, permettre de véritables luxations, comme on l'observe au genou, à la hanche; et pour produire ce résultat, il n'est pas nécessaire que les surfaces articulaires soient détruites ou même érodées. Sur un chien cité (expérience II), j'ai injecté, à l'aide d'un trois-quarts de trousse, de l'alcool pur dans l'articulation tibio-fémorale gauche; au bout d'un mois et demi, la synoviale était fortement distendue par le pus, et les ligaments tellement relâchés, que la portion inférieure du membre pouvait décrire sur le fémur une semi-rotation à droite et une semblable à gauche : or, on sait combien cette articulation est serrée à l'état normal chez cet animal. L'autopsie, faite quinze jours plus tard, démontra que les ligaments étaient considérablement ramollis et allongés, mais nullement détruits ou rompus.

Je me suis souvent demandé pourquoi, dans les tumeurs blanches anciennes du genou, le pied était presque toujours tourné au dehors et incliné en bas, le tibia ayant d'ailleurs exécuté un léger mouvement de rotation sur son axe. Or, je suis fortement porté à croire que, quand ce phénomène se présente, et il est très-fréquent, il est dû à ce que les ligaments latéraux de l'articulation fémoro-tibiale ramollis ne peuvent plus s'opposer à ce que le poids du pied entraîne la jambe dans cette rotation en dehors; la pesanteur des couvertures pourrait bien aussi s'ajouter à cette cause première et qui est permanente.

J'ai vu beaucoup de malades se plaindre non pas de douleurs générales, alors que cependant ils avaient le genou énormément tuméfié et bosselé, mais de souffrances parfaitement limitées et qui correspondent le plus ordinairement au condyle interne, à l'épine du tibia ou à la partie inférieure de la rotule. J'en appelle à tous les praticiens concernant l'exactitude de cette observation.

Or, ce fait étant constaté, n'est-il pas permis de penser que, chacun de ces points correspondant précisément à une insertion ligamenteuse, cette douleur fixe et continue est due au tiraillement perpétuel qu'exercent les ligaments sur la partie osseuse correspondante dans ces positions forcées que prend la jambe, comme la flexion, suite de la rétraction des muscles fléchisseurs, comme la rotation du tibia, entraîné qu'il est par le poids du pied? Je n'ai pas observé de phénomènes semblables dans les autres articulations, peut-être parce que mon attention n'était pas éveillée sur ce point. Je ferai remarquer toutefois qu'il est peut-être plus important à noter qu'on ne se l'imaginerait de prime abord. J'ai vu, en effet, des praticiens rattacher ces douleurs fixes et continues à une maladie du squelette, et spécialement aux tubercules des os; et si l'explication que je donne de ce phénomène est exacte, et, d'après les autopsies, elle me paraît incontestable au moins en ce qui concerne les tubercules, elle simplifie le diagnostic et n'est pas sans influence sur le traitement.

Il me resterait à parler de beaucoup d'autres symptômes encore, qui s'expliquent par les dispositions d'anatomie pathologique signalées précédemment, telles que la rétraction musculaire qui met les articulations dans des positions à peu près constamment les mêmes, l'engorgement œdémateux de la portion du membre situé au-dessous de la jointure malade, et qui est dû à la compression des vaisseaux passant dans le tissu péri-articulaire induré et lardacé, etc., etc. Mais tous les auteurs ayant insisté sur ces différents points, qui me paraissent d'ailleurs bien éclaircis, je me hâte de passer à la description des altérations du squelette, après avoir, toutefois, donné les deux observations qui suivent, et qui sont des exemples de tumeur blanche ayant leur point de départ dans la synoviale, ces deux cas devant d'ailleurs servir de preuve à ce que j'ai avancé dans la première partie de ce mémoire.

Obs. I.—*Tumeur blanche du genou; amputation; examen de la pièce anatomique; réflexions.* — Lépine, âgé de quinze ans, imprimeur, d'une faible constitution, chétif, et d'une maigreur extrême, dit cependant n'avoir fait aucune maladie sérieuse. Avant l'affection dont il est actuellement atteint, il était bien portant, mangeait et dormait bien. De temps à autre il toussait, mais il n'a jamais craché de sang. L'auscultation ne fait d'ailleurs rien découvrir dans la poitrine. Il raconte qu'il y a six mois, sans pouvoir assigner une cause au début de sa maladie, il fut pris de légères douleurs dans le genou, qui dès cette époque commença à se gonfler. Il put cependant continuer son travail environ deux mois, souffrant toujours et ayant de la difficulté à marcher.

Mais bientôt l'augmentation des douleurs le força à entrer à l'hôpital Saint-Antoine, où le repos, les ventouses, et un vésicatoire, calmèrent son mal; il sortit et reprit son genre de vie habituel.

Mais deux mois après il fut obligé d'entrer à l'Hôtel-Dieu, où on lui appliqua des cautères, puis un vésicatoire qui lui couvrait tout le genou. Après un assez long séjour à l'Hôtel-Dieu, il sortit sans être guéri et rentra à l'hôpital de la Charité le 12 avril 1843.

État actuel. — Santé générale affaiblie, ainsi que je l'ai dit plus haut. La jambe droite est fléchie sur la cuisse, le pied est légèrement dévié en dehors, et considérablement gonflé et œdémateux. Le genou est complétement déformé; il est beaucoup plus volumineux qu'à l'état normal; la peau est tendue, rouge et luisante; sous ce rapport, ce ne serait point une *tumeur blanche*. La sensibilité y est considérablement exaltée, la plus légère pression détermine de la douleur. La rotule est fortement déjetée en dedans et comme luxée: il en résulte que le côté externe de l'articulation est repoussé en dehors. Une ouverture existe dans le point où on a appliqué le cautère. Si on place les mains sur le genou, on perçoit une fluctuation évidente, et la rotule est fortement écartée par le liquide des condyles fémoraux. Une petite quantité d'un pus jaunâtre s'écoule par l'ouverture décrite plus haut lorsqu'on exécute des pressions.

La synoviale distendue par le pus soulève le triceps, et remonte jusqu'au quart inférieur de la cuisse; on sent manifestement qu'elle est épaissie. La même sensation existe sur les côtés du tendon rotulien, au-dessus de la crête tibiale antérieure.

Le tissu cellulaire du jarret est engorgé, et pré-

sente une assez grande résistance à la pression.

Si, au niveau des condyles du fémur, on déprime les parties molles, et que, dans l'enfoncement laissé par la pression lente des doigts, on applique les deux branches du compas d'épaisseur, on ne trouve aucune augmentation de volume sensible d'après l'examen comparatif fait sur celui du côté opposé. Même résultat pour le tibia.

L'amaigrissement de la cuisse et la flaccidité des muscles permettent de constater que le corps du fémur n'est point gonflé ni douloureux, non plus que celui du tibia.

Le malade n'a d'ailleurs jamais éprouvé de douleurs ni dans la hanche ni dans l'articulation tibio-tarsienne.

Les mouvements de la jambe sur la cuisse ne sont pas aussi douloureux qu'auraient pu le faire supposer la rougeur et la sensibilité de la peau. Les mouvements de latéralité sont si étendus, qu'on peut faire décrire au pied et à la jambe presque un demi-cercle, dont le centre serait à la tête du tibia. Le frottement des deux surfaces articulaires du tibia et du fémur ne donne lieu à aucune sensation de rugosités.

D'après ces données, je crois pouvoir diagnostiquer une arthropathie ayant débuté par la synoviale, et je pense qu'il y a dans l'articulation une grande quantité de pus, que la synoviale est fongueuse et épaissie, les cartilages encore intacts, en grande partie du moins, et les os peu malades. Je pense aussi que la facilité des mouvements latéraux, et la luxation incomplète de la rotule, annoncent un grand relâchement des ligaments.

L'amputation est pratiquée le 22 avril dans la continuité du fémur. La coupe de l'os est parfaitement saine.

Le malade, après avoir passé huit jours dans des alternatives de bien et de mal, succombe, avec un dévoiement que rien ne peut arrêter, le 30 avril. (Je passe sous silence, à dessein, les détails de l'observation, qui n'auraient, dans cette circonstance, aucune importance.)

Examen de la pièce anatomique. — Tout le tissu cellulaire du creux du jarret est converti en un tissu lardacé fongueux.

Les ligaments articulaires et la capsule fibreuse sont comme ramollis par un acide; on dissocie leurs fibres avec la plus grande facilité. Ils présentent au milieu de leur tissu quelques vaisseaux sanguins. La synoviale est ouverte par le côté externe; à ce moment, un flot de pus verdâtre s'écoule par l'incision; je projette avec ménagement un filet d'eau dans la cavité articulaire pour entraîner tous les flocons albumineux; j'examine l'intérieur de l'articulation, et je constate : 1° que la synoviale est considérablement épaissie et hypertrophiée, surtout dans la portion qui se réfléchit sous le triceps. La surface externe est unie et confondue avec les tissus fibreux. Quant à sa face interne, elle est parsemée de petits bourgeons mamelonnés, fongueux, rougeâtres, et comme imbibés de sang. Elle envoie sur les cartilages des prolongements qui forment tout autour d'eux un bourrelet analogue à celui que l'on remarque autour de la cornée, dans certaines conjonctivites œdémateuses. Mais ces bourrelets, qu'on peut repousser avec le doigt, n'ont encore contracté aucune adhérence avec le cartilage. Ils sont d'ailleurs vivement injectés en rouge violacé. Les cartilages semi-lunaires commencent à disparaître; ils sont ramollis et gonflés.

2° Les cartilages se présentent avec tous leurs caractères physiques et normaux; quoique plongés au milieu du pus, ils sont blancs et tout aussi brillants qu'à l'état normal; seulement ils sont visiblement amincis, et en quelques points laissent voir par transparence le tissu osseux sous-jacent. Le scalpel, enfoncé dans leur intérieur, n'en est pas repoussé par l'élasticité habituelle à ces lamelles, qui d'ailleurs n'adhèrent que peu aux surfaces osseuses dont je les détache avec facilité.

3° Les os au-dessous d'eux ne paraissent point malades; cependant, sur la surface articulaire du tibia, le tissu osseux semble un peu ramolli : le scalpel y pénètre avec facilité, ce qui n'a point lieu sur les condyles du fémur.

Le périoste, un peu épaissi sur l'extrémité inférieure du corps du fémur, se laisse arracher avec plus de facilité qu'à l'ordinaire, et de la surface de l'os dénudée des trous nombreux laissent suinter des gouttelettes de sang.

Le fémur est fendu longitudinalement; on n'y trouve aucune altération bien évidente, ni dans la diaphyse ni dans l'épiphyse, encore séparées l'une de l'autre. Toutefois, il est gorgé de sang, et les cellules paraissent beaucoup plus larges. Les mêmes phénomènes se présentent pour le tibia; enfin, la rotule, qui est trouvée fortement déviée en dedans ne présente rien à noter.

Telles sont les altérations qu'on rencontre dans le genou.

A l'autopsie du corps, nous trouvâmes des tubercules disséminés en grand nombre dans le poumon droit; le mésentère était criblé de ganglions tuberculeux, et l'intestin d'ulcérations. L'articulation coxo-fémorale ne présentait rien d'anormal, non plus que le fémur, qui était seulement enflammé dans l'endroit où avait porté la section de la scie.

Après avoir fait macérer les os pendant près de trois mois, je les ai examinés de nouveau pour mieux constater leur altération, une fois dépouillés des parties molles. Or, voici ce que j'ai trouvé : le fémur est comme criblé de trous à sa surface; l'extrémité articulaire ne présente presque plus de substance compacte, elle est réduite à une lamelle très-mince, qui, en quelques endroits même, laisse à nu les cellules spongieuses de l'épiphyse. Le tibia se présente avec la même apparence.

Je noterai, pour ce dernier os, que cette apparence de vermoulure, que lui donnent les nombreux trous dont est criblée sa surface, n'existe qu'auprès de son extrémité articulaire avec le fémur. Enfin, çà et là, sont semées quelques sécrétions périostales; on les constate surtout dans la partie du fémur recouverte par les replis synoviaux.

Réflexions. — J'ajouterai peu de chose à cette description, qui montre :

1° Une tumeur blanche ou artropathie ayant débuté par la synoviale; les os commençaient à participer à la maladie, et il n'est pas douteux que si le sujet

eût vécu plus longtemps, ils n'eussent fini par s'altérer profondément.

2° Un relâchement tel dans les ligaments, que les surfaces articulaires s'éloignaient sensiblement l'une de l'autre. Cette quantité de liquide accumulé avait luxé la rotule; le tibia n'aurait peut-être pas tardé à se luxer lui-même en arrière, comme je l'ai observé quelquefois; ce relâchement est un effet mécanique. On le voit quelquefois survenir dans l'hydarthrose ancienne et considérable.

3° L'hypertrophie de la synoviale appréciée pendant la vie et vérifiée par l'autopsie.

4° Enfin, l'amincissement et l'absence de vascularisation des cartilages.

Obs. II. — Salle Sainte-Vierge, n° 41. — *Tumeur blanche ancienne; synovite rhumatismale avec ostéite secondaire; rupture de la synoviale; examen de la pièce pathologique; réflexions.* — Feuillard (Léon), âgé de vingt-trois ans, serrurier, paraît avoir toujours joui d'une bonne santé. Il n'a été malade qu'une seule fois : c'était dans la poitrine, cela lui dura trois semaines; depuis, il n'a plus toussé. Il y a cinq ans, il vint à Paris, où il travailla dans un atelier humide; son étau était placé près de la porte, de sorte que chaque fois qu'on l'ouvrait, il sentait le vent lui souffler dans les jambes. A cette époque, il fut pris de violentes douleurs dans le poignet, le coude, et principalement le coude-pied et le genou droits. Toutefois il ne fut pas obligé de s'aliter; mais un jour, s'étant mis à genou par hasard pour ramasser quelque chose, il fut étonné de ne pouvoir se relever, tant la douleur qu'il éprouva dans l'articulation tibio-fémorale droite était violente. C'est à grand'peine qu'il put retourner chez lui, où il se coucha, et ne put de huit jours mettre le pied par terre.

Ayant voulu reprendre son travail, les souffrances redevinrent plus violentes qu'avant, et il alla alors à la consultation de l'hôpital Saint-Louis. Depuis ce moment, c'est-à-dire depuis dix-huit mois environ, il a toujours eu des douleurs sourdes, qui parfois se calmaient, mais jamais d'une manière complète. Son genou, toutefois, était devenu plus volumineux; or, ce malade avait entendu parler de M. Guérin comme guérissant les difformités; il fut donc le trouver. Ce médecin lui fit, dit-il, une ponction, et il sortit une grande quantité d'*eau rousse*. Huit jours se passèrent; une semblable fut pratiquée, puis une troisième qui ne fournit aucun liquide. On lui comprima le genou et il fut renvoyé. Quelque temps après, n'éprouvant aucun soulagement, il revint trouver M. Guérin, qui alors, voyant probablement l'articulation trop malade, lui conseilla d'entrer dans un hôpital.

Il se présenta à nous dans l'état suivant : le genou, uniformément gonflé, est sans rougeur à la peau. Il n'y a d'ailleurs que peu d'œdème aux parties molles. Il est plus gros que celui du côté opposé d'environ 4 centimètres en circonférence. Les saillies et les dépressions ordinaires sont effacées. Si maintenant on palpe le genou, on reconnaît qu'au-dessus de la rotule il existe un empâtement qui donne une sensation assez prononcée de fluctuation; mais, en y faisant attention, on voit bientôt que cet empâtement appartient à la synoviale épaissie et fongueuse, car il est impossible, quelle que soit la pression qu'on exerce, de le faire disparaître. Sur les côtés du tendon rotulien, même phénomène. La rotule est manifestement soulevée par un liquide, et en la déprimant du côté des condyles du fémur, on sent le liquide déplacé fuir sur les côtés de l'articulation.

Au niveau du condyle interne du tibia, là où cet homme dit avoir beaucoup souffert depuis le commencement de sa maladie, on trouve une petite tumeur de la grosseur d'une noix, fluctuante, et dont le liquide ne paraît pas communiquer avec celui de l'articulation.

Tout autour de la collection on trouve un rebord saillant et dur, qui semble appartenir à une hypertrophie de l'os.

Si on imprime au genou des mouvements de flexion et d'extension, ils sont possibles, mais douloureux; on ne sent point d'ailleurs de craquements bien manifestes.

Mais outre ces mouvements un peu bornés par la douleur, on peut en imprimer au genou latéralement, mouvements anormaux qui tiennent sans aucun doute au relâchement que les ligaments articulaires ont dû subir. Le pied a d'ailleurs de la tendance à se porter lui-même en dehors.

Je cherche maintenant à constater l'état des os comparativement avec ceux du côté opposé. Le corps du fémur, qu'on peut très-bien sentir à travers les muscles amaigris et flasques qui le recouvrent, ne présentent aucune bosselure le long de sa diaphyse : les mouvements de l'articulation coxo-fémorale sont libres. Si après avoir pendant longtemps pressé les parties molles au niveau des condyles du fémur, afin d'en expulser l'œdème, on applique, alors qu'on les sent presque à nu, le compas d'épaisseur, ils ne présentent point d'augmentation sensible de volume, comparés avec ceux du côté opposé.

La rotule non plus.

Mais si on applique au tibia les mêmes moyens d'exploration, on reconnaît bientôt qu'il nous donne 1 centimètre de plus que celui du côté opposé, mesuré transversalement au niveau de ses condyles. En examinant le corps de l'os jusqu'au niveau de l'articulation tibio-tarsienne, on ne trouve dans la mensuration comparative que si peu de différence, que je crois prudent de ne pas la mentionner. Je dirai cependant qu'à en juger à l'œil, elle paraîtrait très-grande.

Les mouvements de l'articulation eux-mêmes sont libres et sans douleur. Le malade me dit cependant qu'il sent souvent des élancements dans cette partie, qui alors se tuméfie et s'engorge.

Voilà pour les symptômes anatomiques.

Quant aux symptômes rationnels, il nous dit qu'il lui est actuellement impossible de se tenir sur la jambe, non-seulement à cause de la douleur, mais parce qu'elle vacille. Il en souffre continuellement, mais surtout la nuit. Il a bon appétit d'ailleurs, et sa constitution ne semble pas altérée profondément, quoiqu'il ait maigri. La cuisse du côté malade semble cependant être moins volumineuse que celle du côté sain. Le pied est toujours un peu gonflé, œdémateux. La respiration s'entend partout, elle est à l'état normal. Le cœur est plus volumineux qu'à l'état

normal; je constate un bruit de souffle au premier temps, qui se prolonge dans l'aorte et s'apprécie avec la plus grande facilité.

On traite le malade d'abord par les cataplasmes et les frictions d'onguent napolitain. Puis on exerce à l'aide de bandelettes de diachylon une légère compression résolutive sur l'articulation. Ce pansement est renouvelé tous les quinze jours. Au bout de deux mois de repos, aucune amélioration ne se manifeste; il s'est formé petit à petit un foyer purulent à la partie supérieure et externe du tibia. On ouvre ce foyer avec le bistouri, et il en sort une grande quantité de pus couenneux et verdâtre. Quelque temps après, un deuxième abcès se forme.

Puis tout à coup, et sans cause appréciable, on voit le genou se tuméfier; la peau devient rouge, luisante, œdémateuse; le malade perd l'appétit, a de la fièvre, sa physionomie s'altère, il perd le sommeil et souffre beaucoup.

En cet état, on désespère de la guérison, et on propose au malade l'amputation, qu'il accepte.

Elle est pratiquée après toutefois que cette bouffée inflammatoire est apaisée.

Examen de la pièce anatomique. — La peau, disséquée avec soin, se présente partout dans son état normal; quant à ses adhérences avec les tissus sous-cutanés, on y remarque plusieurs ouvertures fistuleuses, une, entre autres, au niveau du condyle interne, une autre en dehors, et une autre en haut et en dedans. Le tissu cellulaire est très-peu œdématié et engorgé. Au-dessous de lui on trouve les tendons qui environnent l'articulation sur les côtés et en arrière, puis le triceps et son tendon rotulien en avant, altérés dans leur couleur et leur densité. Ils sont pâles, ternes et d'une consistance très-faible.

La capsule fibreuse articulaire et le tissu cellulaire qui l'environne sont changés en une espèce de tissu lardacé; on a beaucoup de peine à séparer cette capsule de la synoviale sous-jacente. Toutefois, voici dans quel état on trouve la face externe de la synoviale : sous le triceps, dans l'endroit où elle se réfléchit sous ce muscle, elle se présente sous l'aspect d'un bourrelet saillant qui a acquis une certaine consistance, et qui, par son volume, pouvait parfaitement être senti à travers la peau, ainsi qu'on l'avait constaté pendant la vie et après la dissection. Dans la partie supérieure et externe se trouve une ouverture qui a donné passage à la matière purulente contenue dans l'articulation, laquelle a fusé sous le triceps qu'elle avait décollé, et s'était ainsi creusé un vaste foyer qui était limité par le fémur et la face profonde du vaste interne. Ce bourrelet, incisé du haut en bas, présente une épaisseur d'environ 1 centimètre dans quelques points. La tranche a un aspect lardacé; la couleur en est blanche, friable sous le doigt; la consistance rappelle un peu celle du tissu encéphaloïde; de chaque côté du tendon rotulien, on observe un petit bourrelet faisant saillie en ce point, et présentant les caractères du cul-de-sac synovial que nous venons de décrire : ce sont des fongosités qui proviennent du boursoufflement de la séreuse articulaire. Celui de la partie interne est perforé d'une ouverture fistuleuse communiquant avec celle qui existait à la peau, et qui communique, d'autre part, avec la cavité articulaire.

Les ligaments latéraux du genou, perdus au milieu de ce désordre, sont relâchés, ramollis; on en dissocie facilement les fibres, qui sembleraient avoir macéré dans un liquide légèrement acidulé, tant ils sont gélatineux. Je ne puis découvrir dans leur intérieur le moindre vaisseau sanguin.

J'examine maintenant la surface interne de la synoviale. Elle est comme hérissée d'une foule de mamelons fongueux, d'une couleur rougeâtre, d'une consistance mollasse, s'affaissant avec facilité sous la pression la plus légère. Si on gratte ces fongosités, on les enlève comme les fausses membranes qui se développent sur la plèvre dans les pleurésies; mais on n'arrive pas d'une manière bien nette sur le feuillet séreux.

Les surfaces articulaires sont couvertes complétement par les fongosités, de sorte que la cavité articulaire présente partout la même apparence. Si on cherche à enlever ces pseudo-membranes qui couvrent les os, on voit qu'elles adhèrent intimement aux cellules de l'os dans lequel elles plongent leurs racines. Les cartilages n'existent plus; cependant il est permis d'en retrouver une portion extrêmement amincie sur le condyle interne du fémur, auquel elle adhère encore fortement. Elle est interposée entre les fongosités et l'os, de sorte qu'il est facile de voir que ce n'est pas de l'os qu'elles proviennent primitivement, mais bien de la synoviale. Le liquide contenu dans l'articulation est une sérosité purulente mélangée de flocons épais.

On ne retrouve plus de traces des cartilages inter-articulaires. Le périoste, qui recouvre la partie inférieure du fémur et celle supérieure du tibia, est épaissi et parcouru par de nombreux vaisseaux; au-dessous de lui, quand on l'enlève, ce qui se fait assez difficilement à cause du grand nombre d'attaches vasculaires, on trouve des sécrétions périostales finement perforées, mais peu épaisses encore : elles ne constituent guère qu'une couche d'un demi-millimètre d'épaisseur autour des extrémités articulaires, et qui, à 5 ou 6 centimètres de l'articulation, va mourir en s'effilant sur la diaphyse.

Le tibia seul paraît plus volumineux, alors même qu'il est dépouillé des parties molles; car en cet état, mesuré avec le compas d'épaisseur, il donne près de 1 demi-centimètre de plus encore que celui du côté opposé mesuré à travers les téguments. Le fémur ne paraît point gonflé. En cherchant à faire pénétrer l'ongle dans les cellules spongieuses mises à nu, on n'y parvient qu'avec peine : elles opposent une grande dureté, et le raient; elles sont imbibées d'un liquide rougeâtre abondant.

Sur la surface du tibia on trouve, dans l'intervalle qui sépare les deux condyles, une assez large perte de substance à parois rugueuses et inégales, qui se prolonge dans le condyle externe, et contient un petit séquestre dont les parois celluleuses sont évidemment hypertrophiées, et qui baigne dans une sécrétion puriforme grisâtre.

L'os, fendu selon sa longueur, laisse voir un liquide rougeâtre et oléagineux remplissant les cellules, qui semblent agrandies. Cette infiltration rougeâtre suit le canal médullaire jusque dans l'ex-

trémité articulaire inférieure. L'articulation tibio-tarsienne contient un peu de liquide rougeâtre.

La partie inférieure du fémur est également rouge, mais à un degré bien moindre.

J'ai laissé pendant un mois et demi les os macérer dans l'eau, et, après les avoir dépouillés de toutes les parties molles environnantes, je constate qu'ils sont plus légers qu'à l'état normal; et comme le malade auquel l'amputation a été pratiquée a succombé, j'ai conservé les os du côté sain pour les mesurer comparativement avec ceux-ci. Le tibia du côté droit présente, dans son diamètre transversal, plus de un demi-millimètre de plus que le gauche. Les fémurs n'offrent que peu de différence; cependant, mesurés circulairement, le droit donne quelques millimètres en plus, probablement dus à la mince couche de sécrétions périostales.

La substance spongieuse a perdu de sa consistance ordinaire en certains points, elle se laisse affaisser sous le doigt sans crépiter, à la manière d'une éponge. Le tibia comme le fémur, à leurs extrémités articulaires, n'ont plus de lame compacte, et latéralement elle est réduite à une minceur extrême; en ce point, les sécrétions périostales, qui s'avancent jusque sur les bords articulaires des os, se présentent sous l'apparence d'une écorce que l'on détache facilement à l'aide de l'ongle; en l'examinant à la loupe, on la voit criblée d'une multitude de pertuis, dont il est impossible de donner une juste idée à ceux qui n'ont pas observé ce phénomène.

Enfin, une particularité qui frappe mon attention, et dont je me propose de tirer des conséquences importantes, est la suivante : J'ai dit plus haut qu'une portion de cartilage était restée adhérente au condyle interne; par la macération et le grattage, je l'ai détachée de la lame compacte qui la supporte; de sorte que cette lame, encore adhérente aux cellules spongieuses, représente comme un îlot isolé sur l'extrémité articulaire. D'après les caractères de l'ostéite, que l'on retrouve dans tous les points de l'os, on s'attend à voir cette lamelle perforée d'une multitude de petits trous analogues à ceux que l'on remarque sur la lame compacte qui revêt les parties latérales de l'os. Eh bien ! point du tout : elle est parfaitement lisse, sans aucune rugosité ni trous vasculaires. Cette absence de vascularisation ne démontre-t-elle point son peu de vitalité, et, par conséquent, la facilité avec laquelle elle se mortifie, elle et le cartilage qui s'y attache ?

Réflexions. — Je n'insisterai que sur les points essentiels. Ainsi : 1° sur le début, la longue durée et la nature rhumatismale de l'affection, qui nous permettent de soupçonner que c'est la synoviale qui s'est d'abord enflammée, et qui consécutivement a déterminé l'ostéite. Cette dernière, en effet, n'était pas assez avancée, même dans le tibia, où elle avait produit une nécrose superficielle, pour qu'on pût croire qu'elle avait été le point de départ de la maladie; d'ailleurs, le bruit de souffle que j'ai constaté au cœur ne vient-il point confirmer encore cette opinion ?

2° Remarquons la rupture de la synoviale distendue par le pus, rupture qui a eu lieu en deux endroits au grand cul-de-sac, sous le triceps et sur les côtés du ligament rotulien : de là, le pus épanché sous les muscles s'était porté à l'extérieur. Ce n'est qu'à la dernière extrémité, pour ainsi dire, que la synoviale a été altérée.

3° Un abcès osseux s'était aussi formé sur les côtés du condyle interne par un trajet fistuleux et tortueux; il conduisait à une ouverture cutanée.

4° Le gonflement des os fut constaté ici d'une manière qui ne permet plus le doute touchant cet important phénomène.

5° Les douleurs fixes au condyle interne tenaient probablement à la déviation du pied, peut-être aussi à la phlegmasie intense du tibia en ce point.

6° Enfin, malgré la dégénérescence si avancée de la synoviale, nous n'avons pu découvrir dans les tendons ou les ligaments la moindre trace de phlegmasie, pas même quelques rares vaisseaux sanguins.

Considérations sur une forme spéciale d'excroissances charnues et vasculaires du canal de l'urètre de la femme; par M. Schützenberger, professeur agrégé à la Faculté de médecine de Strasbourg; lues à la Société de médecine.

(Gazette médicale de Strasbourg, mai 1844.)

Messieurs,

Il est des affections organiques, différentes de siége et variées de forme, si évidemment dépendantes d'une cause unitaire, qu'il est impossible de méconnaître le principe en vertu duquel elles prétendent s'établir dans la science comme expression d'une même individualité pathologique. De ce nombre sont les différentes modifications organiques dont l'ensemble constitue la maladie syphilitique. Nous n'avons pas perdu le souvenir d'une certaine époque où le lien d'une causalité qui unit les différentes affections syphilitiques était attaqué comme une fiction. Des expériences désastreuses ont dû affliger l'humanité pour faire triompher la vérité, car les erreurs de notre science se soldent toujours aux dépens de nos malades. L'époque que je viens de rappeler est heureusement loin de nous, et nous pouvons, je pense, considérer comme un fait acquis et démontré, que la contagion syphilitique est susceptible de produire dans l'organisme des lésions aussi différentes de siége que variées dans leur forme. Mais si personne ne conteste ce fait général, il s'en faut de beaucoup que l'on soit aussi bien d'accord sur les différentes affections qui méritent le nom de *syphilitique*. A cet égard la science n'a pas encore dit son dernier mot.

Ainsi tout le monde reconnaît que des excroissances de forme diverse peuvent procéder de la contagion syphilitique; mais il n'en est pas moins souvent fort difficile de déterminer d'une manière précise, en pratique, quelle part d'influence revient à l'action d'un principe spécifique dans le développement des lésions de ce genre. Je viens aujourd'hui, Messieurs, appeler votre attention sur une affection que j'ai souvent observée chez des femmes prostituées, sur une affection que plusieurs d'entre vous ont peut-être vue dans d'autres circonstances. Cette lésion,

qui n'a été ni suffisamment décrite, ni suffisamment appréciée, consiste dans le boursoufflement vasculaire d'une partie plus ou moins étendue de la muqueuse urétrale, se manifestant sous forme d'excroissance de consistance charnue, d'un rouge vif, facilement saignante, à surface lisse, et dont la base, le plus souvent assez large, n'est que la muqueuse dégénérée et devenue plus vasculaire. S'il existait dans la science un nom suffisamment précis pour désigner les altérations de ce genre, je vous aurais épargné volontiers cette longue périphrase; mais comme je tiens à éviter toute confusion, j'ai dû désigner la lésion par ses caractères les plus tranchés; après cela nous pourrons l'appeler, en nous servant d'une dénomination ancienne, *caruncula urethræ*, *carnosité*, *polype charnu et vasculaire*, *excroissance fongueuse de l'urètre*.

Le nom m'est assez indifférent pour le moment.

En quoi ces tumeurs urétrales diffèrent-elles symptomatiquement des excroissances vénériennes ordinaires? Si elles doivent en être distinguées en raison de leur forme spéciale, ont-elles la même origine, ou se développent-elles sous l'influence d'autres causes, et n'ont-elles de commun avec les accidents syphilitiques que d'avoir été observées chez des personnes éminemment exposées à la contagion vénérienne? Si d'autres circonstances que la contagion vénérienne peuvent contribuer au développement de cette lésion, est-elle toujours entièrement indépendante des phlegmasies spécifiques des organes génitaux, ou se manifeste-t-elle parfois sous leur influence, sans participer à leur nature? Permettez-moi, Messieurs, de ne procéder dans la solution des questions diagnostiques, étiologiques et thérapeutiques qui se présentent, qu'à l'aide des observations que j'ai recueillies. Car les faits sont et seront toujours le point de départ d'une science positive.

Obs. I. — Jeannette Pacoutey, âgée de vingt-trois ans, entrée à la clinique des vénériennnes le 5 mai 1839, prétend n'avoir jamais été affectée de syphilis. L'examen ne constate aucune lésion suspecte aux organes génitaux externes; la muqueuse vaginale et le col utérin sont sains; point d'écoulement.

L'orifice du canal de l'urètre est dilaté et obstrué par une petite tumeur arrondie, aplatie sur les côtés, offrant assez bien la forme et le volume d'une grosse fève; sa surface est libre en haut et sur les côtés; elle adhère inférieurement par une base assez large, plus étroite cependant que la partie moyenne de la tumeur, à la paroi postérieure du canal de l'urètre, légèrement prolabée dans l'étendue d'un centimètre à peu près, en partant de l'orifice. La surface de la petite tumeur est lisse et comme revêtue d'un épithélium très-fin; sa consistance est charnue; sa couleur d'un rouge éclatant, pointillée de rouge foncé, tranche avec la teinte rosée de la muqueuse des organes génitaux et la rougeur plus pâle de la paroi supérieure du canal urétral. En tirant sur la tumeur avec une pince, on produit un saignement abondant, qui s'arrête spontanément au bout d'une minute. L'excrétion urinaire n'est pas douloureuse, et se fait assez facilement.

La malade prétend que la tumeur qu'elle porte n'est pas d'origine vénérienne; elle n'en connaît pas la cause, elle s'est aperçue de son développement avant d'avoir eu commerce avec des hommes.

Mise en observation pendant quinze jours, la tumeur reste stationnaire; des applications astringentes continuées pendant quinze autres jours ne la modifient point. Elle est enlevée enfin à l'aide de l'instrument tranchant. En la saisissant avec une pince, il est facile de la faire basculer de manière à mettre en évidence sa partie adhérente; elle est séparée de la paroi inférieure par un trait de ciseaux. Saignement assez abondant qui s'arrête de lui-même. Guérison au bout de quelques jours, sans apparence de reproduction.

La tumeur dont il est question dans cette observation ne peut évidemment pas être confondue avec les excroissances vénériennes ordinaires. Sa forme spéciale, sa surface lisse, sa couleur, son mode d'implantation sur la muqueuse urétrale, dont elle paraissait être une partie prolabée et plus vasculaire, doivent la faire considérer comme essentiellement distincte des excroissances vénériennes dont les différentes variétés passent journellement devant nos yeux. En effet, les excroissances verruqueuses présentent à leur surface libre une teinte plus blanche que celle des muqueuses, leur coloration est rose pâle; les crêtes de coq et les excroissances à choux-fleurs offrent la même nuance. Toutes ces excroissances sont de plus composées de filaments ou de granulations qui donnent à leur surface un aspect dentelé ou rugueux particulier. Les excroissances framboisées, quoique plus rouges, sont également granuleuses. Il n'y a que les condylomes de l'anus dont la surface soit lisse; mais le condylome est toujours un phénomène secondaire: il consiste dans l'hypertrophie des replis de la peau qui entourent l'anus, et procède presque toujours d'excoriations ou de rhagades. Le condylome est du reste le plus souvent accompagné de phénomènes concomitants syphilitiques. Chez notre malade, il n'existe aucune raison de rapprocher l'affection de l'urètre du condylome, et de l'appeler *condyloma urethræ;* il n'y a pas eu d'accident syphilitique concomitant, l'origine de la tumeur est rapportée par la malade à une période voisine de l'enfance, et nous n'avons aucune raison de douter de la vérité du fait. Il est impossible, enfin, de confondre ces tumeurs avec le tubercule plat, dont la surface est également lisse.

J'ai cru devoir rapporter d'abord cette observation, parce qu'elle démontre que la tumeur en question diffère des excroissances vénériennes non-seulement par ses caractères, mais encore par son origine. Ce fait nous servira de point de départ dans nos recherches ultérieures.

Dans aucun cas, nous n'avons pu assister, si je puis dire, au premier développement de la lésion; mais tout récemment nous avons observé le fait suivant d'une tumeur urétrale arrivée à un degré de développement bien plus considérable. Il montre une partie des lésions secondaires que les affections de ce genre peuvent produire, lésions qui ne sont pas sans importance, et qui, sans doute, ne constituent pas le dernier terme de ce genre d'altérations.

Obs. II. — Barbe Hænsler, âgée de vingt-trois ans, entrée à la clinique le 22 mars 1844, n'a jamais eu d'accidents incontestablement syphilitiques. A diffé-

rentes reprises, elle a été atteinte d'abcès des grandes lèvres, affection qui nous paraît être le plus souvent indépendante de la contagion vénérienne; elle n'a jamais eu d'écoulement blennorrhagique ; mais elle a éprouvé avant d'être prostituée, il y a près de dix ans, des douleurs vives lors de l'émission de l'urine. Ces douleurs, provoquées par des rapports sexuels non suspects, durèrent pendant quatre semaines, mais n'ont été ni précédées ni suivies de sécrétion morbide.

La malade prétend ne pas connaître l'origine de sa tumeur urétrale; mais elle affirme que sa mère s'est aperçue de son existence déjà avant l'époque de la puberté.

Résultat de l'examen des organes lors de l'entrée de la malade. Le tubercule urétral et la paroi inférieure de l'urètre sont prolabés et dépassent la partie supérieure de l'orifice de près de deux centimètres, de telle façon que l'orifice vaginal est en partie caché par cette saillie. La face supérieure de la paroi prolabée est occupée par une tumeur allongée, aplatie en haut; elle adhère par une base assez large à toute la longueur de la paroi inférieure; elle est libre, arrondie, et plus volumineuse en bas. De l'épaisseur de l'index à peu près, elle va, en s'amincissant dans l'intérieur de l'urètre. Son extrémité antérieure offre de petits lobules, et à gauche elle est surmontée d'un lobule plus grand, proéminent et plus dur que le reste de la tumeur.

Profondément, de la paroi supérieure de l'urètre se détache une seconde tumeur également aplatie; elle est libre et flottante dans l'étendue de près d'un centimètre; sa largeur est de cinquante à soixante millimètres; elle représente assez bien la forme d'une petite languette. La couleur de ces tumeurs est d'un rouge vif, leur surface lisse; elles saignent facilement à un contact un peu rude. L'orifice du canal est largement dilaté, le doigt indicateur y pénètre sans peine, et arrive facilement à la vessie, y pénètre même sans trop d'effort. Le canal urétral est évidemment raccourci.

La malade retient bien ses urines, leur excrétion n'est pas douloureuse, et la tumeur ne produit aucune gêne; mais cette dernière est parfois douloureuse lors du coït, et saigne alors facilement.

Présentée à la clinique chirurgicale, la malade est opérée par M. le professeur Sédillot; l'excision n'a présenté aucune difficulté sérieuse; il n'est pas survenu d'hémorrhagie, et aujourd'hui la guérison est presque achevée, sans que rien n'annonce de la tendance à la reproduction du mal.

Je ne reviendrai pas, à propos de ce fait, sur les considérations diagnostiques déjà indiquées. Je veux seulement signaler, indépendamment du volume plus considérable de la tumeur, les lésions concomitantes du canal, le prolapsus de sa paroi inférieure, sa dilatation, son raccourcissement.

Le prolapsus peut être attribué aux tiraillements incessants que devait éprouver la paroi inférieure par le poids même de la tumeur et par les froissements que la partie saillante de l'excroissance devait éprouver lors du coït. Quant à la dilatation du canal, la tumeur peut sans doute avoir contribué à la produire. On peut admettre qu'avant le développement complet du prolapsus, l'orifice se trouvant en partie oblitéré, l'urine a dû s'écouler avec quelque difficulté, faire effort sur les parois du canal, le dilater, et que cette dilatation a pu persister plus tard après l'établissement du prolapsus et le dégagement de la partie antérieure du canal. On pourrait penser aussi que la dilatation du canal est due à l'introduction de corps étrangers; mais je n'ai pu obtenir aucun aveu à cet égard.

Quoique la tumeur en question existât depuis longtemps, et qu'en raison de sa position elle a dû souvent être exposée à des irritations mécaniques, elle n'a cependant pas dégénéré. Cela ne veut pas dire assurément que des tumeurs de ce genre ne puissent pas subir quelques-unes des transformations auxquelles sont exposées d'autres excroissances fongueuses; mais jusqu'à présent je ne connais pas de fait qui démontre cette induction analogique. Il résulte au contraire de ce que nous avons observé que les excroissances de ce genre restent très-longtemps stationnaires, qu'elles ne produisent que peu d'inconvénients, et ne gênent que médiocrement les fonctions.

Quoi qu'il en soit, il est évident que la tumeur de notre seconde malade n'est pas plus de nature syphilitique que celle de la première observation. Mais il nous est impossible de dire à quelle cause il faut rapporter l'origine du mal, car nous n'avons pas de données positives pour cela. Dans les observations qui vont suivre, l'affection a été observée sous l'influence d'autres circonstances qu'il importe d'apprécier.

Obs. III. — Marie Haberstik, âgée de vingt-trois ans, entra à la clinique des vénériennes au commencement d'avril 1843, pour une blennorrhagie urétro-vaginale; elle sortit guérie au bout de quinze jours, et lors de sa sortie n'offrait aucune lésion apparente du canal de l'urètre.

Le 22 juillet suivant, elle rentre à la clinique. Ses organes génitaux, à l'exception d'un léger écoulement vaginal laiteux, sont exempts d'altération. Mais à l'entrée du canal de l'urètre proémine une petite tumeur rouge, de la grosseur d'une fève, aplatie sur les côtés, lisse, d'un rouge vif, adhérant à la partie antérieure de la paroi inférieure du canal, en tout semblable, en un mot, à l'affection de notre première malade. Il existait de plus chez cette femme un léger écoulement urétral blanc laiteux. Ni gêne ni douleur lors de l'émission de l'urine. Une ligature est jetée autour de la base de la tumeur; quatre jours après, cette dernière tombe avec le fil qui l'étranglait. Mais la paroi d'implantation proémine encore. Quelques cautérisations avec le nitrate d'argent sont nécessaires pour achever la guérison. La malade sort le 16 août sans trace de reproduction du mal. Nous l'avons revue depuis; la guérison s'est maintenue.

Quel est dans le fait que je viens de rapporter la cause de la tumeur urétrale; son développement ne doit-il pas être attribué à la blennorrhagie urétrale antécédente? Il est difficile, quand nous voyons une telle succession de phénomènes, de douter de l'existence d'un rapport de causalité; le doute est d'autant moins légitime que ce fait n'est pas isolé. Voici, en effet, une seconde observation, où la même filiation peut être admise.

Obs. IV. — Marguerite Umeker, âgée de vingt-deux ans, a été atteinte, au mois de septembre 1843, d'un écoulement avec douleurs très-vives lors de l'émission de l'urine; le 13 décembre 1843, elle entre à la clinique, affectée de chancres superficiels et de deux bubons, offrant de plus une tumeur urétrale analogue à celle de l'observation précédente. Le traitement mercuriel qu'elle subit guérit ses bubons et ses chancres, mais n'exerce aucune influence sur l'affection de l'urètre. Cette petite tumeur est excisée comme celle de nos premières observations, et ne repullule plus. Dans deux autres observations, nous trouvons des tumeurs urétrales chez des femmes qui ont eu antérieurement des signes évidents d'urétrite blennorrhagique. Vous me permettrez de ne pas les reproduire *in extenso*, elles n'offrent aucun intérêt spécial.

On peut donc admettre comme un fait acquis, qu'il existe un rapport de causalité entre l'urétrite blennorrhagique et l'affection dont nous nous occupons.

Mais de quelle nature est ce rapport de causalité? Faut-il admettre, parce que nous voyons une tumeur succéder à une blennorrhagie, que cette tumeur soit de nature spécifique comme l'affection première, et diffère essentiellement, quant à sa nature, de tumeurs de même aspect que l'on rencontre dans d'autres circonstances (voyez notre première et notre deuxième observation)? C'est là une conclusion qui ne me paraît pas légitime; car rien ne prouve la *spécificité*, la nature particulière des tumeurs, rien ne les différencie de celles de notre première observation, de celles que l'on peut rencontrer chez des femmes qui n'ont jamais eu ni blennorrhagie ni syphilis.

J'admets en conséquence que l'urétrite blennorrhagique a été cause de l'altération de la muqueuse, mais non pas en tant qu'inflammation spécifique, mais seulement en tant qu'*inflammation*, et je pense que d'autres causes irritantes, des influences mécaniques, par exemple, sont susceptibles de produire le même effet.

Il n'y a donc rien de spécifique dans les affections de ce genre, qu'elles se soient développées à la suite de blennorrhagie ou à la suite d'autres circonstances; elles n'exigent pas, pour guérir, de modificateurs spéciaux; mais elles doivent être attaquées par des moyens analogues à ceux que l'on emploie avec succès dans les cas de tumeurs polyformes. Les faits que nous avons recueillis prouvent qu'aucun traitement interne ne doit précéder ni suivre l'opération, à moins qu'il ne soit réclamé par d'autres lésions concomitantes.

En terminant, je dois mentionner une opinion ancienne, qui attribue les rétrécissements de l'urètre chez l'homme à des *carnosités* développées dans le canal urétral. Cette opinion est sans doute erronée, quand on prétend l'étendre à tous les rétrécissements, ou même à la majorité des rétrécissements; mais rien ne prouve qu'elle ne soit pas déduite de faits bien observés, et que l'erreur ne consiste que dans une généralisation prématurée. Ce qui existe assez souvent dans le canal urétral de la femme peut sans doute se développer aussi parfois dans l'urètre de l'homme; *a priori* il est rationnel de le présumer; en fait, il existe des observations qui le prouvent.

Conclusions. 1° Le canal de l'urètre chez la femme peut devenir le siége d'une forme spéciale d'excroissances qu'il importe de distinguer des excroissances vénériennes. Nous les appellerons polypes de l'urètre, nom que M. Velpeau paraît leur avoir donné; car c'est du moins sous cette dénomination que M. Barthez rapporte dans le *Journal hebdomadaire* (1836), comme ayant été observés à la clinique de ce professeur, deux cas qui se rapprochent évidemment de l'affection que nous avons décrite.

2° Cette lésion n'est pas de nature syphilitique; elle se développe parfois chez des personnes qui n'ont jamais été atteintes de maladies vénériennes. Dans ce cas, les causes occasionnelles de la maladie sont obscures, et non suffisamment déterminées par l'expérience.

3° Il est impossible de nier l'influence qu'exercent parfois les urétrites blennorrhagiques antécédentes; mais dans ces cas même, rien ne prouve que la tumeur participe à la nature spécifique de la blennorrhagie qui en a été la cause occasionnelle.

4° Les lésions de ce genre sont peut-être susceptibles de dégénérer; mais il n'y a, quant à présent, pas de fait qui le prouve. Elles peuvent exister longtemps sans produire d'effets fâcheux; mais elles sont susceptibles d'entraîner des modifications dans le calibre et la longueur du canal urétral, et gênent par leur présence et le saignement qui résulte de leur froissement.

5° Il n'y a pas urgence à les enlever; mais il est convenable de le faire tant qu'elles sont petites, et à plus forte raison quand, par leur volume, elles gênent les fonctions de la femme.

6° L'excision est le moyen le plus expéditif et le plus sûr, elle ne présente aucun danger sérieux; l'hémorrhagie ne s'observe que rarement. Nous avons toujours vu l'écoulement de sang s'arrêter facilement. Au reste, l'introduction de la sonde et la compression du canal ou la cautérisation en triompheraient infailliblement.

Observations et remarques sur les maladies des testicules et de leurs annexes (1) — (clinique de M. Vidal de Cassis); par M. Dumoulin, interne à l'hôpital du Midi.

(Annal. de la Chirur. française et étrang., mai 1844.)

En succédant à M. Cullerier, ex-chirurgien de l'hôpital du Midi, M. Vidal s'est imposé la double tâche de soumettre à l'observation les questions de doctrine sur la syphilis, récemment agitées, et de continuer des travaux qu'il avait déjà entrepris sur les maladies chirurgicales de l'appareil génito-

(1) M. Vidal entend par annexes des testicules, les enveloppes de cet organe et tout ce qui constitue le cordon spermatique.

urinaire. Ce sont quelques maladies qui se rapportent à ce groupe que nous allons exposer aujourd'hui, d'après les conférences de M. Vidal, et en suivant les principes exposés dans son livre (1). Les maladies du testicule, de ses annexes, observées dans le service de M. Vidal, ayant présenté beaucoup de variétés pendant le semestre qui va finir, nous commencerons par elles.

Dans le service de M. Vidal, on a pu, en effet, observer presque toutes les affections du testicule et de ses annexes : anomalies, lésions traumatiques, inflammations, tumeurs chroniques des bourses.

Nous pouvons, en suivant cette division qui indique les diverses catégories des maladies des bourses, ajouter des observations contenant des particularités qui agrandiront ou éclaireront l'histoire de ces maladies.

§ 1. — *Anomalies du testicule.* — Ces anomalies sont variées : tantôt il y a absence des testicules dans les bourses (Arnaud, dans ses Mémoires de chirurgie, en rapporte plusieurs exemples); tantôt les bourses renferment un seul testicule, et l'autre est dans le ventre. Pour ce qui est de l'augmentation du nombre des testicules, on doute de la réalité de ces faits. Quoique Fernel assure avair vu une famille dont tous les mâles avaient trois testicules; quoique Schenckius, Bartholin, Borelli et Grœaf citent des cas semblables, cependant un examen plus scrupuleux des faits analogues donne à penser qu'on s'est mépris le plus souvent. Déjà Morgagni a relevé plusieurs erreurs de ce genre (epist. XLIII, art. 3). Ces erreurs viennent surtout de ce qu'on n'avait pas suffisamment étudié les maladies des annexes du testicule, c'est-à-dire de l'épididyme et du cordon. Ainsi, il est des cas où l'épididyme semble complétement détaché du testicule; eh bien ! un engorgement de l'épididyme ainsi déplacé pourrait très-bien être pris pour un second testicule. M. Vidal cite un cas remarquable de tumeur du cordon qui aurait été prise pour un troisième testicule : dans son service, il y avait un sujet qui avait une hydrocéle enkystée du cordon, dont le volume et la consistance étaient complétement semblables au volume et à la consistance du testicule du même côté : on eût dit un testicule au-dessus d'un autre testicule; mais un examen sérieux a dissipé l'erreur. La transparence, l'insensibilité de la tumeur supérieure, ont établi sa vraie nature.

Voici une anomalie consistant dans la position des deux testicules qui aurait pu les faire prendre pour des bubons si on avait voulu faire du diagnostic à distance.

Le nommé V., âgé de trente et un ans, homme de peine, couché au n° 11 de la salle 9, est entré à l'hôpital du Midi pour des chancres sur le limbe du prépuce. Cet homme, d'une constitution assez robuste, offrant les apparences du tempérament dit lymphatico-sanguin, présente à chaque région inguinale une tumeur ovoïde placée bien exactement où se trouvent les bubons inguinaux. Mais si l'on examine le malade avec soin, on trouve d'autres circonstances remarquables. (Il est bien entendu qu'on examine cet homme dans la position horizontale.) D'abord, les bourses sont flasques, petites, et réduites aux seules enveloppes; elles ne contiennent point les testicules; ensuite on trouve un bubon pubien gros comme une petite bille, et déjà suppuré; une lymphite du dos de la verge aboutit au ganglion enflammé. Si l'on presse un peu fortement sur la tumeur des aines, on fait naître la douleur caractéristique de la pression des testicules : ce sont eux, en effet, qui sont situés à l'ouverture du canal inguinal et hors de ce canal. Dans la position verticale, ils descendent dans les bourses; d'ailleurs, leurs fonctions s'exécutent bien; cet homme est assez enclin à l'acte de la génération. On voit donc qu'il n'est point indifférent, toutes les fois qu'il y a tumeur à l'aine, d'explorer les bourses pour constater la présence ou l'absence des testicules. Ici les testicules n'étaient pas à leur place pendant la position horizontale; ils reprenaient leur position par la position verticale. Cette observation fait sentir la nécessité de changer la position du malade qui porte une tumeur dont on veut bien connaître le siége et la nature. Ainsi, voilà des testicules qui, pendant la nuit, appartenaient à la région inguinale, et qui de jour, c'est-à-dire quand le malade était debout, appartenaient à la région scrotale.

M. Vidal, en parlant des anomalies des testicules, nous fait part d'une observation qui trouve sa place ici. C'était un malade du n° 4 de la salle 9, qui n'avait jamais constaté l'existence du testicule droit, ni à l'aine ni dans les bourses. Il fut pris d'une blennorrhagie à la suite de laquelle le testicule, qui était pour ainsi dire à l'état latent, parut. En effet, par le fait de son engorgement, le testicule, qui était petit et caché dans le commencement du canal inguinal, apparut à l'orifice externe de ce canal où il forma une tumeur très-douloureuse avec coliques, insomnie, etc. Les antiphlogistiques, les saignées générales et locales, mirent fin à l'orchite, et peu à peu le testicule regagna sa position primitive, où on pouvait encore constater sa présence, mais par une palpation très-minutieuse. Dans les faits que nous venons de citer, on voit le testicule plus haut placé, parce que sa marche a été arrêtée par des circonstances que nous n'avons pas à apprécier ici.

Il y a un malade à la salle 11 qui offre un cas qui prouve que, par accident, le testicule peut être situé plus haut que dans l'état normal. Celui-ci est remonté, tandis que les autres ne sont pas descendus.

Ce malade a eu, étant très-jeune, une affection gangréneuse des bourses, qui détruisit une grande partie du scrotum du côté droit; la cicatrice qui réparait ce désordre n'a eu ni l'étendue ni la souplesse des enveloppes primitives des bourses; aussi le testicule a été porté fortement contre le pubis et retenu là presque immobile par cette espèce de suspensoire inodulaire. M. Vidal nous fait remarquer qu'on pourrait puiser là des arguments en faveur des procédés de varicocèles, par lesquels on extirpe une portion des bourses, ou on les détruit par le caustique. Mais il sera plus tard question de

(1) Traité de pathologie interne, Paris, 1841, t. V.

ces procédés, quand M. Vidal publiera son travail sur le varicocèle.

Dans la salle 9, on pourrait voir une espèce de renversement du testicule. En effet, l'épididyme, au lieu d'être en arrière, était en avant de la glande séminale. Cette anomalie ressemble assez à cette espèce de bascule que subit le testicule dans certaines inflammations de l'épididyme. Alors en effet, ce corps, en se développant, vient recouvrir la partie antérieure du testicule, dont le parenchyme est tout à fait recouvert. Mais on a, alors, la circonstance d'une inflammation préalable, et en arrière, on ne constate pas la glande séminale égale avec sa souplesse, sa sensibilité normales, comme on pouvait le faire dans l'anomalie en question.

§ II. — *Lésions traumatiques du testicule.* — Les plaies du testicule n'ont pas le danger qu'on leur a attribué jusqu'à ce jour ; nous parlons des plaies très-nettement faites, comme celles du bistouri. Nous en fournirons plus tard la preuve, puisque nous montrerons l'efficacité des incisions de la substance même du testicule pour abattre certaines inflammations. Quand, au contraire, la plaie est contuse, ou qu'il y a contusion extrême, le danger est réel au moins pour le testicule, car il est pris de suppuration. Or, on sait que la suppuration de cette glande entraîne presque toujours sa destruction. Voici un exemple de contusion grave du testicule :

W....., terrassier, âgé de 30 ans, couché au n° 34 de la salle 11, est entré à l'hôpital du Midi, le 11 avril. Cet homme est d'une constitution robuste, il n'a jamais été malade ; jamais il n'a eu d'affection vénérienne. Il y a seize mois, il fit une chute et le testicule droit heurta violemment contre l'angle d'une brouette ; il ressentit instantanément une douleur extrêmement vive ; néanmoins, il continua son travail. Le lendemain, les bourses étaient énormes, les douleurs peu vives, et l'insouciant malade ne jugea point à propos de se faire soigner ; il reprit son ouvrage. Le testicule entra en suppuration, et il se fit, il y a environ six mois, plusieurs ouvertures spontanées sur le scrotum du côté droit. Il s'écoula un liquide d'abord purulent, puis un liquide moins épais, mal lié et roussâtre ; aujourd'hui, c'est un liquide séro-purulent, d'un gris sale, assez abondant, auquel donne issue une ouverture large d'un centimètre. Le scrotum de ce côté forme une tumeur dans laquelle on ne distingue nettement, ni testicule, ni épididyme ; cependant, il semble que le testicule a disparu en grande partie, et qu'il ne reste plus que l'épididyme dur, engorgé. Quant au cordon spermatique, c'est à peine si on peut l'isoler, ou, pour mieux dire, le sentir au milieu de l'engorgement qui remonte jusqu'à l'ouverture inguinale. Le testicule du côté gauche est à l'état sain.

Ce fait est intéressant sous le point de vue de la part peu active qu'a prise l'organisme à cette affection si formidable du testicule : pas de douleur, pas de fièvre, aucun trouble dans les fonctions, rien qui éveille l'apathie de cet homme, et l'amène vers un médecin. Cette désorganisation de l'organe serait-elle l'effet de la fonte de tubercules préexistants, dont la marche eût été hâtée par la contusion du testicule ? Je ne le crois pas ; les tubercules du testicule se montrent presque toujours des deux côtés, et il est bien rare de trouver un testicule complétement désorganisé, alors que l'autre n'offre point encore la moindre trace de tubercules. Interrogé avec soin et à plusieurs reprises, cet homme m'a assuré n'avoir jamais constaté de dureté, de petit noyau d'engorgement dans le scrotum du côté droit avant la chute qu'il a faite il y a seize mois. Je crois donc à une désorganisation de la glande produite par son inflammation ; mais comme je le disais tout à l'heure, bien que bon nombre d'affections de la sphère génitale soient tout à fait locales, sans réaction sur l'économie, il n'en est pas moins vrai que plusieurs d'entre elles, et l'orchite surtout, à ce degré, réagissent fortement, provoquent de la fièvre, des coliques vives, des vomissements, et rien de tout cela n'a existé chez ce malade ; son testicule s'est enflammé, a suppuré, s'est complétement désorganisé, sans que le blessé ait paru s'en douter.

§ III. — *De quelques orchites.* — L'orchite blennorrhagique est une affection complexe à laquelle prennent part le plus souvent les diverses parties qui sont dans le scrotum, le testicule, l'épididyme, le cordon et la tunique vaginale. On a voulu localiser l'inflammation à un de ces éléments ; mais chacun y concourt pour sa part. Ce n'est point une vaginalite simple avec épanchement séreux dans la tunique vaginale, comme l'a voulu M. Rochoux ; ce n'est point une orchite seulement, car l'épididyme prend part à l'affection, et la plus grande part ; et lorsque l'inflammation passe à l'état chronique, c'est l'épididyme qui demeure tuméfié, dur, engorgé.

M. Vidal a plus d'une fois observé que la substance du testicule même était enflammée pendant certaines blennorrhagies, et il a fait une remarque que les faits observés nous ont confirmée. C'est chez les individus très-jeunes, âgés au plus de vingt-deux ans, que le parenchyme testiculaire s'enflammait ainsi avec ou sans engorgement de l'épididyme. Voici deux faits de cette nature que nous allons rapporter. Ils montreront l'efficacité d'un moyen que d'autres appelleront peut-être téméraire, mais dont les résultats ont toujours été efficaces, ce qui a pu être observé par tous ceux qui ont pu suivre les visites de M. Vidal. Il s'agit de l'incision de la tunique albuginée du testicule, d'un débridement de cette glande qui est sous le coup d'une inflammation avec étranglement.

F...., âgé de vingt et un ans, est entré à l'hôpital du Midi le 25 janvier. L'année dernière, au mois d'avril, cet homme eut une blennorrhagie qui ne fut point traitée, et dura cinq mois ; l'écoulement disparut complétement. Vers le milieu de décembre de la même année, nouvelle blennorrhagie trois jours après des rapports avec une fille publique. Elle ne fut point douloureuse, l'écoulement était médiocrement abondant, et durait depuis trois semaines, quand, après une marche à pied un peu longue, il y eut orchite à droite, puis à gauche, trois ou quatre jours après, sans amendement du côté premièrement malade ; bien plus, l'orchite à droite con-

tinua sa marche, tandis qu'à gauche elle disparut spontanément et par le repos seulement. Du côté droit, les douleurs furent très-vives au début; cette acuité persista pendant huit jours. Le malade prit des bains de siége, appliqua des cataplasmes sur la tumeur, et garda le repos.—L'écoulement était alors complétement supprimé.—Le 25 janvier, le malade vint solliciter son entrée: les douleurs étaient redevenues plus vives; le testicule droit offrait le volume d'un gros œuf de poule; en arrière, on ne pouvait sentir l'épididyme que masquait le testicule enflammé.

M. Vidal diagnostiqua une inflammation du parenchyme même de la glande, et annonça que probablement elle arriverait à un degré tel, qu'il faudrait débrider la tunique albuginée pour faire disparaître les douleurs. — On soumit le malade à un repos absolu; on appliqua des cataplasmes sur la tumeur. — Le 26 et le 27 janvier, les douleurs furent à peu près les mêmes, s'irradiant dans l'aine droite et vers la partie interne de la cuisse, mais très-supportables et ne donnant lieu à aucune réaction. Dans la journée du 28 janvier, elles devinrent plus vives, provoquèrent de la fièvre, de violentes coliques, telles que le malade se retournait sans cesse dans le lit et était en proie à une grande agitation; il y eut des vomissements.—Le soir, une pilule d'opium, un lavement laudanisé, des cataplasmes sur le ventre, des fomentations émollientes sur la tumeur. Le 29, au matin, les douleurs étaient aussi intenses; le malade n'avait pu dormir, et de nouveaux vomissements étaient survenus dans la nuit. M. Vidal incisa sur la face antérieure de la tumeur dans l'étendue d'un centimètre et demi; il pénétra dans la substance même du testicule par le débridement de la tunique albuginée; il s'écoula au plus une cuillerée à café de sérosité et un peu de sang. Je revis le malade trois ou quatre heures après, et la douleur n'existait plus; les coliques, les vomissements avaient disparu, le pouls avait repris son rythme normal. Ces accidents étaient causés par une inflammation avec étranglement; l'enveloppe fibreuse ne pouvait suivre l'expansion du testicule enflammé et le soumettait à une compression incessante.

Voici un autre fait analogue, mais chez un sujet plus jeune.

R..., âgé de dix-sept ans, eut, il y a quatre mois, une blennorrhagie; l'écoulement fut assez abondant pendant deux mois et demi : il disparut en partie sous l'influence du copahu et des injections avec le vin aromatique, mais il resta toujours une goutte très-visible le matin, et dans la journée un suintement séreux. Dès que ce jeune homme se livrait au coït, l'écoulement reprenait l'apparence puriforme, et coulait plus abondamment. Il y avait déjà huit jours que la blennorrhagie offrait une de ces récrudescences si fréquentes, quand le malade fit une longue marche; le soir même, il ressentit des douleurs dans l'aine du côté gauche, puis au testicule; le lendemain, il se présenta à la consultation, mais il n'exécuta point la prescription qu'on lui donna, et revint trois jours après, c'est-à-dire huit jours après le début de l'orchite, pour être admis à l'hôpital. Il avait une fièvre très-vive, ressentait quelques coliques, des élancements violents dans le testicule. — Repos absolu, cataplasmes sur la tumeur. — Le lendemain, l'état était le même, la tumeur était volumineuse, formait une saillie antérieure bien prononcée; on ne pouvait sentir l'épididyme, le cordon spermatique n'était point douloureux, à moins d'une pression assez forte.—Le soir, la fièvre était plus vive, le malade avait des coliques, la douleur était très-forte dans la fosse iliaque gauche; quelques nausées d'abord, puis des vomissements survinrent.—Une pilule d'opium, un lavement laudanisé, des cataplasmes sur la tumeur. — Le jour suivant, 3 mars, le malade souffrait autant. M. Vidal incisa la tunique albuginée du testicule, et, quelques heures après, un soulagement très-grand succédait à l'état d'angoisses de la veille.

Déjà M. Velpeau avait employé les piqûres du scrotum avec la lancette, d'abord pour s'assurer de la présence ou de l'absence de la sérosité dans la tunique vaginale, puis comme moyen curatif, car il vit qu'elles paraissaient favorables à la résolution de la maladie. Mais je ne crois point qu'on ait encore fait du débridement de la tunique albuginée un moyen thérapeutique contre l'orchite. Ce débridement n'est nécessité que rarement, car rarement le parenchyme s'enflamme et se raréfie au point de se trouver à l'étroit dans sa membrane. Ainsi, point de malentendu : M. Vidal a constaté l'innocuité de ces incisions, et cependant il n'en fait usage que quand l'orchite est avec des accidents réels.

Il est des personnes qui ont nié l'existence, dans ces cas, de l'inflammation du parenchyme testiculaire. On prétend alors qu'il s'agit d'un engorgement de l'épididyme, qui fait que ce corps vient masquer le testicule en le recouvrant en entier. M. Vidal répond qu'avant d'avoir imaginé d'inciser le testicule enflammé, il laissait marcher l'inflammation en ne la traitant que par les moyens ordinaires, et qu'alors la substance de la glande entrait en suppuration, et était détruite. De plus, quand un chirurgien pratique des incisions, il découvre au premier temps la tunique albuginée, qu'on constate parfaitement avant sa division, qui est le dernier temps de l'opération.

Parmi les inflammations aiguës du testicule et de ses annexes, j'ai encore à rapporter quelques observations intéressantes. La première a trait à un fait de récidive de l'orchite, sans que le malade ait marché beaucoup, ou ait fait quelque effort : ce sont des récidives presque spontanées. Le voici.

Orchite blennorrhagique à droite.— Deux récidives. — B...., âgé de 27 ans, couché au n° 32, salle 11, est entré à l'hôpital le 15 janvier. Il y a dix ans, cet homme eut une blennorrhagie qui tomba dans les bourses, à droite d'abord, puis à gauche quand le côté droit fut guéri. D'après ce qu'il rapporte, je serais porté à croire qu'il eut en même temps des chancres à la couronne du gland. Traité à l'hôpital de Bordeaux, il prit de la liqueur de Van Swieten, fit des frictions d'iodure de plomb sur ses testicules malades; du côté droit, il resta, en bas et en arrière, un petit noyau dur, engorge, non douloureux. Il y a deux ans, une autre blennorrhagie fut guérie facilement. — Au commencement de décembre 1843, nouvelle et troisième

blennorrhagie, à peu près indolente, si ce n'est lors de l'émission de l'urine. Elle durait depuis un mois, et l'écoulement s'était déjà beaucoup éclairci, commençait à devenir séreux, était moins abondant, quand il y eut une orchite à droite. La blennorrhagie tomba tout à fait spontanément dans les bourses, sans que le malade ait marché, sans qu'il ait excité les organes génitaux par un coït intempestif. Quant à l'écoulement, il demeura ce qu'il était, aucun changement ni en quantité ni en qualité. Chez ce malade, c'est l'épididyme qui est principalement affecté : il est fort volumineux, et l'on ne peut que difficilement sentir le testicule engorgé aussi, mais à un bien moindre degré, et placé à la partie antérieure et un peu interne. — 40 sangsues au périnée, en deux fois, à deux jours d'intervalle, cataplasmes émollients, repos absolu. La résolution s'opéra de jour en jour : il ne resta plus, après quinze jours, qu'un peu d'engorgement non douloureux de l'épididyme.—Frictions d'onguent mercuriel et de belladone sur la tumeur.—Amélioration. Vers le 15 février, le malade, qui ne s'était point encore levé depuis son entrée à l'hôpital, va prendre un bain. A peine sorti de son lit, il ressent une vive douleur à l'aine droite et des élancements dans la tumeur. Le soir, il avait un peu de fièvre, de la céphalalgie et quelques coliques vagues; la tumeur était très-douloureuse et pouvait à peine supporter le contact du suspensoir. Je fais appliquer immédiatement vingt sangsues au périnée. Le lendemain, amélioration; mais l'épididyme enflammé, pour arriver à résolution, eut à passer les mêmes phases, et présenta les mêmes phénomènes que la première fois. Enfin, le malade était guéri, près de sortir, quand il y eut une seconde récidive, après une promenade de quelques instants.—Quinze sangsues sur le testicule même. Cette fois, la résolution s'opère très-lentement; la période d'acuité est de courte durée, mais l'épididyme demeure engorgé, assez volumineux, est pesant, donne des tiraillements dans l'aine droite. M. Vidal prescrit une bouteille d'iodure de potassium à prendre par cuillerées tous les jours (deux). — Frictions d'onguent mercuriel. — Repos au lit. — L'épididyme perd un peu de son volume, mais il y a toujours de l'engorgement. Quant à l'écoulement, il est séreux; jamais il n'a été supprimé; il a suivi sa marche chronique, comme si rien n'existait d'anormal. Ce n'est pas le seul fait que je vois d'écoulement non supprimé ni entravé dans sa marche par l'apparition d'une orchite. Celle-ci arrive dans la très-grande majorité des cas, alors que la blennorrhagie a déjà trois semaines au moins de durée; l'écoulement est moindre, séreux, touche à sa fin : c'est un fait noté par tous les auteurs. Je crois, comme plusieurs le pensent aussi, que, dans la blennorrhagie, le principe morbide, après avoir concentré son action sur l'urèthre, quand l'affection locale restante s'affaiblit, se porte alors sur un autre organe, et, par sympathie naturelle, sur le testicule.

Orchite à droite. Apparition de la blennorrhagie après celle de l'orchite. — C...., âgé de vingt ans, cordonnier, couché au n° 7 de la salle 11, est entré le 25 avril pour une orchite. Voici son histoire : Ce jeune homme paraît faible; il est maigre, il a l'apparence d'un individu déjà épuisé par des excès; dans son enfance, il n'a jamais eu d'engorgement glandulaire. Le 17 avril, il eut des rapports avec une femme; deux jours après, il marcha un peu plus que d'habitude, et quatre jours après, le 21 avril, il commença à ressentir des douleurs dans l'aine droite. Inquiet, il examina son canal, et il reconnut qu'il n'existait pas le plus faible écoulement; *il porta son attention sur l'état de l'urèthre* jusqu'au jour de son entrée, 25 avril, et *il ne constata jamais ni écoulement, ni douleur en aucun point du canal.* Cependant la douleur de l'aine marcha vers les bourses; le scrotum à droite se tuméfia et devint douloureux dès le 22; la tuméfaction augmenta les jours suivants; les douleurs s'accrurent, et il y eut de la fièvre. Le 25 avril, la tumeur avait le volume du poing, la peau était assez lisse, et tendue sur elle; elle était égale, unie; on ne distinguait point le testicule de l'épididyme; point de liquide dans la tunique vaginale, ou en si faible quantité, qu'elle est inappréciable. J'examine avec soin le canal, en le pressant de toutes les manières, et aucune humeur ne sort du méat. Le malade répète de nouveau qu'il a attentivemrnt fait cet examen, qu'il n'a jamais constaté l'existence de la moindre goutte d'humeur. — Cataplasmes sur la tumeur, repos au lit. Le 26 avril, ce jeune homme dit avoir fait sortir le matin, en pressant le canal depuis sa racine, une goutte de pus épais et verdâtre. — Repos au lit, cataplasmes sur la tumeur. Le 27, elle est moins volumineuse, la peau est ridée; on distingue bien du testicule; l'épididyme fort gros est engorgé.

C'est là un fait intéressant qu'on pourrait rattacher à la blennorrhagie sèche; seulement, dans celle-ci, il y a habituellement une douleur profonde dans le canal, et chez notre malade nous n'avons pas observé ce symptôme. — La blennorrhagie sèche place le sujet qui en est atteint à peu près dans les conditions de celui qui a une blennorrhagie qui touche à sa fin, par rapport à la tendance à l'orchite.

Ce fait prouverait plutôt que, comme l'urèthre communique ses inflammations au testicule, celui-ci peut les lui renvoyer. Ainsi, il ne serait pas impossible que cette orchite fût étrangère au coït dont parle le malade, qu'elle fût due à toute autre cause, par exemple, à un froissement par les bottines que cet ouvrier cordonnier tient continuellement entre les cuisses et appuyées sur les parties génitales.

Inflammation du cordon testiculaire précédant l'inflammation de l'épididyme. — M....., âgé de 25 ans, tapissier, est entré à l'hôpital le 7 mars. — Cet homme offre les apparences du tempérament lymphatico-sanguin; il jouit habituellement d'une bonne santé. Il y a sept mois, il eut une blennorrhagie qui dura un mois. Quand nous l'interrogeâmes pour la première fois, il affirma que cette blennorrhagie avait été complétement guérie, qu'il ne restait plus de suintement; cependant, à force de questions, nous acquîmes la preuve que de temps en temps l'écoulement reparaissait pendant quelques jours sous la moindre influence. Il y avait plus d'un mois que le malade ne s'était livré au coït, et plus longtemps encore qu'il n'avait vu de suinte-

ment humoral tacher son linge, quand il ressentit, le 5 mars au matin, une douleur à l'aine du côté gauche: elle acquit bientôt un grand degré d'acuité, s'accompagna d'un gonflement qui semblait porter sur tous les éléments du cordon testiculaire. La douleur était très-forte et s'étendait jusque dans la région lombaire; il y avait des coliques et de la fièvre. Cette inflammation n'avait pas été précédée d'aucune circonstance qu'on pût considérer comme cause occasionnelle : point de marche, point de froissement, point de coups. Le malade essaie de travailler, mais, deux jours après le début, la station verticale était impossible, et il se fit transporter le 7 mars à l'hôpital du Midi. On constate que le cordon est gros, volumineux au niveau de l'anneau inguinal; le malade accuse sur ce point une douleur de pincement et une forte constriction. Le testicule et l'épididyme correspondants ont le volume tout à fait normal; l'épididyme est sensible. — On applique vingt sangsues sur le trajet du cordon, puis des cataplasmes émollients.

Le 8, les douleurs sont moins vives dans le cordon, mais elles le sont davantage dans les bourses; l'épididyme est gonflé, et entoure presque entièrement le testicule, excepté en avant, bien que celui-ci participe un peu à l'inflammation. — Repos au lit; petit-lait; un grain d'opium; diète.

Le 9, la douleur sur le trajet du cordon n'existe plus; l'épididyme est dans le même état. — Le 12, les douleurs sont moindres; mais un toucher attentif constate la présence d'un liquide dans la tunique vaginale. M. Vidal fait une ponction avec la lancette; il s'écoule environ 50 grammes de sérosité. Depuis, les douleurs n'ont plus reparu, la maladie a marché rapidement vers la guérison.

Voilà un fait bien évident de la propagation de l'inflammation du cordon au testicule. Maintenant, il serait très-difficile de dire la cause immédiate de l'inflammation du cordon; quand cet accident est survenu, la muqueuse de l'urèthre était saine, pas de blennorrhée. La théorie qui veut que l'orchite blennorrhagique soit due à une véritable métastase, c'est-à-dire à un transport de l'humeur blennorrhagique de l'urèthre au testicule, serait en défaut ici, et dans l'observation qui précède; car, dans ces deux cas, l'urèthre n'était le siége d'aucune sécrétion normale quand ont apparu ces orchites. Il faut noter ici que le sujet était porteur d'un varicocèle du côté malade; il ne serait pas étonnant qu'il y ait eu d'abord une inflammation des veines variqueuses du cordon, puis orchite.

Inflammation de la partie supérieure du cordon, consécutive à l'orchite. — Tandis que tantôt nous étions porté à attribuer l'inflammation aux veines, ici nous sommes autorisé à la localiser dans les ganglions lymphatiques et les vaisseaux qui y aboutissent.

Le nommé Berni, âgé de 30 ans, terrassier, est entré à l'hôpital du Midi le 29 janvier. Cet homme, d'une constitution robuste, eut, il y a dix ans, une blennorrhagie dont il fut bien guéri. — Cette année, deux jours après des rapports avec une femme publique, nouvel écoulement peu abondant et presque indolent; il dure depuis quinze jours, lors de son entrée. Il y a quatre jours, sans cause déterminante connue, l'épididyme s'enflamma à droite. A son entrée, la tumeur est volumineuse comme le poing; on ne peut distinguer l'épididyme du testicule; *le tissu cellulaire des bourses est très-œdémateux.* Du reste, point de douleur dans l'aine correspondante, ni dans les reins; apyrexie complète. — 20 sangsues au périnée; cataplasmes. Cette seule saignée locale suffit pour amener la résolution de cette épididymite. Dès le 4 février, la tumeur avait diminué de volume; on pouvait séparer le testicule de l'épididyme malade; l'œdème des bourses avait presque entièrement disparu. — La résolution fit des progrès incessants, et le malade devait bientôt sortir guéri. Le 8 février, il se trouvait bien, mangeait trois portions, il avait gardé le lit comme les jours précédents, quand, dans la nuit suivante, il fut pris de douleurs vagues d'abord par tout l'abdomen; quelques coliques; puis ces douleurs se localisèrent à la région inguinale dans le trajet du canal inguinal. Ces douleurs furent si violentes, prirent un accroissement tel, que le malade poussait des cris et était en proie à une très-grande agitation. Le 9 au matin, les douleurs de la région inguinale sont aussi intenses; elles s'étendent à la fosse iliaque droite, à la région hypogastrique et un peu à la région iliaque gauche. La palpation de la région inguinale droite fait découvrir une tumeur oblongue dans la direction du canal : cette tumeur est inégale et constituée par des groupes de petites tumeurs. Ce sont les ganglions de l'intérieur du canal inguinal qui sont enflammés; et comme ils forment une chaîne continue avec les ganglions iliaques externes et hypogastriques, on s'explique parfaitement la continuité dans la fosse iliaque droite et à l'hypogastre. — Pouls large et développé; des coliques et des vomissements. — 30 sangsues sur le point douloureux. — Petit-lait.

Le 10, amélioration; les douleurs sont calmées; il n'y a plus de fièvre. Le 12, le chapelet ganglionaire est presque indolent; il faut une pression assez forte pour y éveiller de la douleur. — La résolution s'opère de jour en jour; cependant, jusqu'au 22, on sent encore par la palpation le chapelet de ganglions encore un peu engorgé. — Du côté de l'épididyme, reste un noyau dur, indolent à la partie inférieure. Quant à l'écoulement, il n'a point disparu complétement : il a seulement diminué. A mesure que la résolution se fait du côté du canal inguinal et de l'épididyme, il reparaît un peu plus abondant, séro-purulent, mais sans douleur à l'urèthre. — Cubèbe, 20 grammes tous les jours, pendant cinq jours; puis injections avec le sulfate de zinc et l'acétate de plomb. Cet homme sort guéri le 20 mars.

Nous avons souligné ce qui avait trait à l'engorgement œdémateux des bourses, engorgement très-prononcé même avant que notre attention fût fixée du côté des ganglions du canal inguinal. Cet œdème fait supposer que primitivement il se passait quelques phénomènes anormaux dans les lymphatiques du cordon spermatique.

§ IV. *Tumeurs chroniques des bourses.* — J'ai rapporté les faits d'inflammatiou aiguë du testicule et de ses annexes qui m'ont paru offrir quelques particularités intéressantes. Je vais tenter maintenant d'exposer quelques faits de tumeurs chroniques

des testicules, et quelques idées pratiques puisées à la clinique de M. Vidal.

Les tumeurs chroniques des bourses sont humorales ou solides; elles viennent de l'abdomen, ou naissent dans le scrotum. Dans le premier cas, les tumeurs sont le plus souvent réductibles; dans le second cas, elles ne le sont point. Il est évident que c'est à ce dernier point de vue qu'il faut les considérer, car la réduction ou la non-réduction, ou, pour parler comme M. Vidal, la rentrée de ces tumeurs dans l'abdomen par le taxis, ou l'impossibilité de les y faire *rentrer*, nous fournissent de suite la notion du siége primitif de la matière qui constitue la tumeur (1). Ainsi la hernie, l'hydrocèle congéniale viennent de l'abdomen, et elles y rentrent par un taxis bien fait. Quant aux varicocèles, on ne les fait point rentrer, on diminue le volume de quelques-uns; on les *réduit* donc en partie. Ainsi, il est peu de tumeurs des bourses complétement irréductibles, dans le sens le plus rigoureux du mot, car une compression longtemps continuée diminue le plus souvent le volume d'une tumeur des bourses. Mais il est de ces tumeurs, et ce sont les plus fréquentes, qu'on ne peut faire *rentrer* : ce sont certaines hernies avec adhérences au sac, les hernies trop volumineuses, l'hydrocèle de la tunique vaginale, l'hydrocéle enkystée du cordon, le sarcocéle syphilitique, les vraies dégénérescences du testicule.

Hydrocèle volumineuse de la tunique vaginale. — R....., couché au n° 20 de la salle 9, âgé de trente-huit ans, est entré à l'hôpital pour un chancre sur le limbe du prépuce. Chez cet homme, les bourses offrent une tumeur d'un volume énorme, de 20 centimétres de long sur 30 de circonférence, très-étendue, rénitente au toucher, de la forme d'un œuf, dont la petite extrémité est supérieure. En 1828, cet homme a eu une très-vive inflammation du testicule gauche, survenue après une course à cheval. Depuis sa guérison, le scrotum de ce côté demeura toujours plus gros, puis le volume s'accrut de jour en jour, au point que le malade consulta M. Ricord, il y a deux ans. Ce chirurgien fit une ponction qui donna issue à une forte quantité de liquide. Depuis lors, la tumeur s'est reproduite, et elle est maintenant telle que je viens de la décrire. A part la circonstance de la ponction faite par M. Ricord, et qui nous était d'ailleurs inconnue quand nous vîmes le malade pour la première fois, que pouvait être cette tumeur? Avec quelles affections pouvait-on la confondre? — Il fallait la distinguer du sarcocèle et de la hernie. — Dans le sarcocèle, le testicule ou l'épididyme forment la tumeur; dans celle qui nous occupe, la distension est telle, qu'on ne peut distinguer ni testicule ni épididyme. Dans le sarcocèle, le poids est relativement considérable : or, nous avons constaté que le poids de cette tumeur n'est point en rapport avec son volume; c'est donc probablement une tumeur humorale, ou une hernie. — La fluctuation ne peut être constatée, vu la tension de la tumeur; mais le malade nous fournit ce renseignement précieux, qu'avant d'acquérir ce volume, la tumeur était plus molle et facilement dépressible, et, de plus, la tumeur s'est accrue en allant de bas en haut. S'il s'agissait d'une hernie, il y aurait eu certainement, depuis son apparition, des troubles marqués du côté du ventre, et le malade n'a jamais souffert. — A plusieurs reprises, on cherche à constater la transparence, et l'on ne peut y parvenir; il faut donc puiser des éléments de diagnostic en dehors du poids, de la transparence, de la fluctuation, du rapport du testicule avec la tumeur; il faut les puiser dans l'examen de la forme, et dans les renseignements que peut fournir le malade. Comme nous l'avons dit, cette tumeur est ovoïde à son extrémité supérieure; elle est fort bien arrêtée, ne se prolonge point dans le canal inguinal; elle est parfaitement limitée au niveau de l'anneau : c'est là une forte présomption en faveur d'une hydrocèle et d'une hydrocèle simple, car, dans le cas de hernie, on sentirait le pédicule très-épais et se prolongeant dans le canal inguinal. En outre, comme nous l'avons dit, le malade, qui est fort intelligent, affirme que la tumeur a procédé de bas en haut dans son développement.

Or, c'est le propre de la hernie de se développer en sens contraire. D'ailleurs, la position horizontale ne diminue pas le volume de la tumeur; la position verticale et la marche, les efforts ne l'augmentent pas. Une fois écartée l'idée de l'existence d'une hernie, on peut se demander si cette tumeur ne pourrait pas être une hématocèle, d'autant mieux qu'on ne trouve point la transparence. D'abord, il faut l'avouer, la transparence est loin d'être un signe constant dans l'hydrocèle. Quand celle-ci a acquis un volume considérable et qu'elle est ancienne, la tunique vaginale s'épaissit, et la transparence n'est plus qu'une exception. Le défaut de transparence n'est donc point un argument contre l'existence d'une hydrocèle. Maintenant, la tension très-grande de la tumeur, sa forme bien régulière et ovoïde, et enfin les circonstances commémoratives plaident en faveur d'une hydrocèle; car, dans l'hématocèle, il est bien rare que l'épanchement de sang dans la tunique vaginale soit assez considérable pour amener pareille distension; la forme de la tumeur n'est jamais aussi régulière que la forme de l'hydrocèle. Enfin, on sait que l'hématocèle par épanchement n'est presque jamais spontanée; il faudrait, il nous semble, une contusion bien violente pour en amener une de ce volume. Le malade a eu les bourses froissées, il est vrai, contre le pommeau d'une selle, il y a seize ans; mais cette contusion a amené une orchite, et c'est celle-ci qui a déterminé un premier épanchement séreux dans la tunique vaginale.

Si maintenant nous jetons un coup d'œil sur la marche de la maladie, nous voyons que l'existence d'une hématocèle est impossible. Dans l'hématocèle par épanchement, en effet, la tumeur se produit

(1) Dans le diagnostic des tumeurs, il faut, selon M. Vidal, distinguer la réduction d'une tumeur de sa rentrée. Par exemple, on peut réduire une tumeur des bourses, c'est-à-dire amoindrir son volume sans la faire rentrer dans l'abdomen. C'est ce qui arrive pour certains varicocèles; et on peut faire rentrer certaines tumeurs sans réduire leur volume, c'est ce qui arrive à certaines hernies.

d'emblée aussi grosse qu'elle doit être, et puis n'augmente plus; elle décroît, au contraire, à mesure que le sang se résorbe; tandis que chez notre malade la tumeur a pris un accroissement graduel pour arriver au point où nous la trouvons aujourd'hui. Cette tumeur est donc positivement une hydrocèle; l'opération a prouvé la précision du diagnostic. M. Vidal a fait, le 2 avril, une ponction qui a donné issue à un litre de liquide, et puis il a fait une injection iodée dans la tunique vaginale (teinture d'iode et eau, parties égales). M. Vidal n'a fait qu'une seule injection, mais il l'a laissée en contact avec la tunique vaginale plus longtemps que d'ordinaire, pour amener plus sûrement l'inflammation adhésive de cette séreuse. Or, on sait que dans les hydrocèles considérables et anciennes, c'est précisément parce que cette inflammation adhésive n'arrive point que la méthode des injections échoue quelquefois. Chez ce malade, le résultat sera sans doute satisfaisant. Dès le lendemain, les bourses étaient aussi volumineuses qu'auparavant, mais sans causer de douleur; la tuméfaction, prompte à se produire, est fort lente à diminuer; on ne constate un décroissement que vers le 12 avril, c'est-à-dire dix jours après l'opération. Aujourd'hui, 24 avril, il y a encore un peu de tuméfaction, mais elle est peu considérable.

Hydrocèle consécutive à l'épididymite.—L'hydrocèle se montre très-souvent comme épiphénomène de l'épididymite; l'observation précédente nous en offre un exemple. Je ne parle point ici de la collection séreuse peu abondante, en général d'une cuillerée environ, qui se forme souvent à la période d'acuité de l'orchite, mais de l'hydrocèle qui suit une épididymite en voie de guérison ou guérie depuis plus ou moins de temps. Dans l'observation suivante, nous avons vu une hydrocèle de ce genre se produire sous nos yeux.

F...., couché au n° 19 de la salle 9, entra le 29 janvier dans le service de M. Vidal pour une épididymite peu intense, mais longue à se résoudre, suite de blennorrhagie. — 20 sangsues furent appliquées au périnée; on maintint continuellement des cataplasmes sur la tumeur, et le malade garda un repos absolu. L'inflammation céda à ces moyens; mais il se fit bientôt un épanchement séreux dans la tunique vaginale; il n'était point assez abondant pour qu'on pût trouver la transparence; mais, saisissant la tumeur avec la main gauche, il était aisé de constater la fluctuation avec les doigts index et médius de la main droite. M. Vidal fit d'abord une simple ponction avec la lancette; mais le liquide ne tarda point à se reproduire et en plus grande quantité que la première fois, au point de former une tumeur du volume du poing. Cette fois, M. Vidal fit une ponction, puis une injection iodée le 10 avril; l'inflammation fut assez vive, mais sans causer de douleur ni la moindre réaction générale. La tumeur est maintenant en voie de résolution; l'épididyme semble avoir repris un peu de volume depuis l'opération. Aujourd'hui, 7 mai, la guérison est complète.

Hydrocèle de la tunique vaginale offrant une configuration particulière. — L'hydrocèle de la tunique vaginale forme parfois une tumeur dont la configuration, l'aspect extérieur peuvent tromper au premier abord et faire croire à une hydrocèle enkystée du cordon. Un malade, récemment opéré par M. Vidal, nous en a offert un exemple.

C..., âgé de 36 ans, maçon, couché au n° 38, salle 11, eut une blennorrhagie il y a seize mois; elle fut mal soignée, et persista quatre mois avant de tomber dans les bourses; il eut une épididymite à droite, guérie par des frictions d'onguent napolitain; celles-ci déterminèrent la salivation. Un mois après sa guérison, le malade vit que le scrotum du côté droit était plus gros qu'à gauche; c'était une hydrocèle commençante qui augmenta peu à peu, et en vint au point où nous la trouvons aujourd'hui. Elle n'est point pyriforme comme la plupart des hydrocèles; elle est oblongue, aussi large à ses extrémités qu'à son centre; en haut, elle remonte jusqu'à l'ouverture inguinale. Si nous cherchons le testicule à la partie postérieure et moyenne de la tumeur, place ordinaire de cet organe dans l'hydrocèle, nous ne l'y trouvons pas. On le rencontre à la partie antérieure, inférieure et un peu interne de la tumeur; c'est en appuyant fortement qu'on acquiert ce renseignement par la douleur caractéristique de la pression de cet organe. Quant à la transparence, elle n'existe pas.

On pourrait croire à une hydrocèle enkystée à cause de cette forme régulièrement oblongue, et peut-être aussi de l'absence de transparence; car on sait qu'il est plus difficile de rencontrer celle-ci dans l'hydrocèle enkystée du cordon, ce qui est dû à l'épaisseur des parties qui forment la poche. Mais un examen attentif lève bientôt tous les doutes: il est impossible de bien séparer la poche séreuse de la partie supérieure du testicule; il n'y a point la ligne de démarcation qu'on trouve habituellement dans l'hydrocèle enkystée; de plus, la circonstance d'une épididymite antérieure tend à prouver qu'on a affaire à une hydrocèle de la tunique vaginale. — La configuration spéciale de cette tumeur tient au petit volume naturel des bourses. — M. Vidal a opéré ce malade le 16 avril; mais, reconnaissant bien qu'en piquant à la partie antérieure et inférieure, lieu d'élection, il s'exposait à blesser le testicule, il préféra faire la ponction au côté externe, et un peu supérieur. Le liquide évalué, on put se convaincre que la tumeur était bien une hydrocèle de la tunique vaginale. L'épididyme était un peu volumineux; puis on fit une injection iodée. Dès le lendemain, l'inflammation fut assez vive, le scrotum devint très-rouge, douloureux; il y eut de la réaction, céphalalgie, soif vive, de la fièvre.

Le 17 avril. — Petit-lait, 2 pots. Une saignée.

Le 18. — Amélioration, qui depuis ne s'est point démentie.

Six jours après l'opération, la tuméfaction commence à diminuer, le scrotum n'est plus le siége d'aucune douleur, et le 2 mai la guérison est complète.

Cette observation, outre son intérêt, au point de vue du diagnostic, en offre un relativement à la médecine opératoire, car elle prouve qu'il ne faut pas toujours faire la ponction où l'indiquent les classiques.

Hydrocèle enkystée du cordon. — O...., âgé de 16 ans, doreur sur cuir, couché au n° 9, salle 9, entré

le 8 avril pour un phymosis accidentel, résultant d'une vive inflammation du gland et du prépuce, offre à la partie supérieure du scrotum du côté droit une tumeur comme un gros œuf de pigeon ; son grand axe va de l'anneau inguinal au testicule. Cette tumeur est aussi bien limitée que cet organe. On dirait deux testicules dans une bourse, un au-dessus de l'autre. Ce malade affirme n'avoir jamais eu de hernie, et n'avoir constaté cette tumeur que depuis cinq mois ; elle est arrivée en fort peu de temps au point où elle en est ; depuis quatre mois, elle est stationnaire.

Que peut être cette tumeur, située ainsi sur le trajet du cordon ? C'est une hydrocèle enkystée ou une hernie. Nous n'avons point affaire à une hernie, car la tumeur ne remonte pas dans le canal inguinal ; on ne sent qu'un épaississement très-léger du canal déférent au niveau de l'ouverture inguinale ; entre celui-ci et la tumeur est une ligne circulaire bien tranchée ; en bas, existe une séparation, mais moins bien prononcée, entre la tumeur et le testicule. En outre, cette tumeur très-résistante conserve le même volume et ne s'accroît point pendant les efforts de la toux et dans la position verticale. — Enfin, c'est une hydrocèle, car la transparence est très-facile à saisir, dernière circonstance qu'il est plus difficile en général de trouver dans l'hydrocèle en question, à cause de l'épaisseur du kyste ; mais il s'agit ici d'un sujet jeune à peau très-fine. Une fois la sérosité constatée, pourrait-on reconnaître sa source ? L'hydrocèle enkystée du cordon provient de deux sources : ou bien le kyste se forme aux dépens de cellules dilatées, hypertrophiées ; ou bien le kyste est formé par un sac herniaire vide, qui depuis longtemps n'est plus en rapport avec les viscères rentrés dans l'abdomen. Si ce sac ne communique plus avec la cavité péritonéale, par oblitération de son collet, il devient une poche séreuse fort semblable à la tunique vaginale, et qui, comme elle, peut se remplir de liquide ; c'est là l'hydrocèle du sac herniaire, hydrocèle qui se confond tout à fait et n'est souvent qu'une variété de l'hydrocèle enkystée du cordon. Tous les auteurs s'accordent ici sur la difficulté d'un diagnostic différentiel bien précis. Voici ce que dit Boyer à ce sujet : « Il est difficile de distinguer cette espèce d'hydrocèle du sac herniaire et sans hernie, de l'hydrocèle enkystée du cordon spermatique, surtout lorsque celle-ci s'étend jusqu'à l'anneau vaginal. Ce n'est guère qu'en ayant égard aux circonstances commémoratives que l'on peut établir cette distinction. Si le malade a été attaqué d'une hernie inguinale scrotale, qui a été contenue par un bandage, si la pression de la pelote du bandage a donné lieu à des élancements et à des douleurs dans le cordon spermatique, et si, après que ces douleurs se sont apaisées, il s'est formé au dessous de l'aîne, dans le trajet du cordon, une tumeur oblongue, indolente, qui a augmenté peu à peu de volume, et dans laquelle on sent de la fluctuation, on ne peut méconnaître une hydrocèle du sac herniaire » (t. x, p. 188). Aucune des circonstances que mentionne Boyer ne s'est rencontrée chez notre malade ; il y a donc tout lieu de croire qu'on a affaire à une hydrocèle enkystée simple.

M. Vidal a fait, le 10 avril, une ponction à la partie antérieure et inférieure de la tumeur : il s'est écoulé à peu près de 60 à 80 grammes de liquide ; puis, une injection iodée a été poussée dans la cavité du kyste ; toutefois M. Vidal, par excès de précaution, et sachant combien tous les diagnostics sont trompeurs, a fait comprimer pendant l'injection, par un aide, sur le trajet du canal inguinal, afin que s'il existait quelque communication entre le sac et la cavité du péritoine, le liquide injecté ne pût pénétrer dans celle-ci. L'inflammation du kyste a été promptement assez vive, mais sans fièvre ; quatre jours après, la résolution a commencé à se manifester : la tuméfaction diminue progressivement ; de lisse et tendue qu'elle était, la peau devient ridée, et tout annonce une guérison prochaine.

L'hydrocèle est la seule tumeur irréductible humorale que j'aie observée dans ces derniers temps à l'hôpital du Midi ; il me reste à parler de quatre tumeurs irréductibles solides : une hernie avec adhérence des parois du sac aux parties voisines, un sarcocèle syphilitique, un cancer, et des tubercules du testicule.

Hernie en partie irréductible. — P...., tisseur, âgé de dix-neuf ans, couché au n° 15 de la salle 10, est entré à l'hôpital le 8 février, pour une balanite ulcéreuse. A l'âge de dix ans, dans un saut qu'il fit imprudemment, il fut tout à coup suspendu par les mains, tout le corps restant pendant à quelques pieds au-dessus du sol. Il se rappelle avoir ressenti aussitôt un tiraillement, une douleur à l'aine gauche, et quelques jours après il reconnut que la bourse gauche était plus grosse que l'autre. Les parents le conduisirent chez un médecin qui méconnut l'affection, et dissuada le malade de porter un bandage. Toutefois, P...., sentant très-bien du soulagement quand sa hernie était réduite, s'habitua à la faire rentrer lui-même : elle était d'abord de la grosseur d'un œuf de poule ; peu à peu elle grossit, et acquit le volume du poing. Sans causer de douleurs très-vives, cette hernie fut à diverses reprises le siége de quelques élancements qui se propageaient dans l'aine, et elle était moins facilement réductible par le taxis du malade. Enfin, depuis six mois, la hernie ne rentre plus qu'en partie, une portion reste au dehors et forme une tumeur. Le malade étant couché, le scrotum offre trois saillies assez marquées : l'une à droite, formée par le testicule droit ; les deux autres à gauche, dont l'une, inférieure, est formée par le testicule, et la seconde, latérale et supérieure, est constituée par le reste de la hernie qui ne peut rentrer. Par le toucher, on trouve le cordon gauche dans l'état suivant : en bas il est bien isolé, et on le sent distinctement, mais plus haut, et surtout au niveau de l'ouverture inguinale, il est volumineux, épais, et l'on trouve un prolongement de consistance pâteuse qui remonte dans le canal inguinal, et ne peut être facilement séparé du cordon. Cependant, par un examen attentif, on constate la place respective de chacune des parties : le cordon est en dedans, et le prolongement dont nous parlons en dehors de lui. Quant au testicule de ce côté, il est à l'état sain. Cette hernie pourrait être confondue avec certaines maladies du cordon, mais un examen méthodique montre la nature réelle de l'affection. Si on fait lever le malade, et

puis qu'on sollicite de lui des efforts de toux, le doigt étant placé sur l'ouverture inguinale, on sent fort bien la tendance des viscères à descendre dans les bourses, et la tumeur, loin de s'accroître, comme cela arrive dans le varicocèle par la pression exercée sur l'anneau, reste bornée à la partie qui ne peut se réduire; de plus, si l'on fait marcher le malade, la tumeur se reproduit tout entière. C'est donc une hernie, mais une hernie d'une espèce à part, une hernie compliquée sans doute d'adhérences ou d'un engorgement de l'épiploon, puisqu'une partie échappe à la réduction. D'ailleurs, la non-contention de la hernie, depuis neuf années qu'elle existe, les légères douleurs ressenties dans la tumeur depuis quelque temps, la difficulté de plus en plus grande pour le malade de réduire sa hernie totalement, seraient de fortes présomptions en faveur d'adhérences. Le malade a fait un long séjour à l'hôpital, du 8 février au 24 avril, et dans les derniers temps nous n'avons pas été peu étonné quand nous avons pu réduire difficilement, mais d'une manière complète la hernie. Dans ce cas, le repos au lit une grande partie de la journée a eu le meilleur résultat : il a mis la hernie dans les conditions les plus favorables à une réduction totale. Voici ce qu'on peut conjecturer, dit M. Vidal : cette hernie était formée par une portion d'épiploon qui, restée longtemps dans le sac, se serait développée vers la partie la plus déclive, soit à la suite d'une inflammation ou autrement. Par le repos, cet épiploon s'est dégorgé, s'est amaigri, et il a pu franchir l'anneau.

Engorgement chronique du testicule ayant des rapports avec la syphilis. — On voit par le titre de cette observation que nous voulons, quant à présent, laisser de côté la question de savoir s'il y a réellement des *testicules vénériens*, comme l'entend A. Cooper et ses fauteurs, ou s'il faut attribuer ces engorgements à des orchites chroniques. Ce qu'il y a pour nous de certain, c'est que l'engorgement dont il va être question a pu être influencé par la syphilis dont le sujet a été affecté *constitutionnellement*.

Le nommé Colin, âgé de trente ans, serrurier, couché au n° 1 de la salle 9e, a eu de nombreuses affections vénériennes. Voici son histoire : En 1835, blennorrhagie tombée dans les bourses; épididymite à gauche. Traitement par la compression. — Résolution; mais reste cependant en bas et en arrière une petite tumeur formée par l'épididyme qui demeure engorgé. Sept à huit mois après, nouvelle gonorrhée, avec balanite. — Injections au nitrate d'argent, deux par jour et pendant huit jours; la blennorrhagie est arrêtée. — Bains locaux; le malade peut enfin découvrir le gland et voit alors un chancre rongeant au frein du prépuce, puis un autre chancre induré se montre bientôt après sur le gland. — Traitement mercuriel (60 pilules de proto-iodure de mercure); quelques accidents du côté de la bouche, et, pour ce motif, un peu d'irrégularité dans le traitement. En 1837, nouvelle gonorrhée, elle dure huit jours. — Trois ou quatre jours après, nouveau gonflement du testicule gauche. Nouvel emploi de la compression, mais elle est trop douloureuse et ne peut être supportée. — 15 sangsues sur le trajet du cordon. Guérison. Quinze jours après cette orchite, avaient paru deux bubons inguinaux peu volumineux et presque indolents dont on obtint la résolution. En 1840, encore une gonorrhée. — Sangsues au périnée, injections avec le nitrate d'argent; grande diminution de l'écoulement, il n'est plus que séreux et peu abondant. — Cubèbe. Ce malade, à peine guéri, se livre au coït, et l'écoulement reparaît épais, verdâtre, avec douleurs vives pendant l'émission de l'urine et lors des érections. En même temps survint une affection syphilitique de l'anus, de nature consécutive. — Cubèbe pour la gonorrhée; traitement mercuriel, 60 pilules; un peu de stomatite. — Guérison.

A l'affection syphilitique de l'anus succède une fistule, le malade la garde pendant quinze mois. En 1841, M. Vidal l'opère, et la guérison se fait promptement. La même année, apparaissent de nombreuses ulcérations au cuir chevelu; le malade entre de nouveau dans le service de M. Vidal. — Pansements simples; traitement mercuriel, 65 à 68 pilules de Dupuytren; les ulcérations se cicatrisent très-lentement. Cinq à six mois après, le testicule gauche s'engorge peu à peu, et forme une tumeur du volume d'un gros œuf. — Frictions d'onguent mercuriel, iodure de potassium à l'intérieur; la tumeur diminue un peu. Sept à huit mois après, elle prend un nouvel accroissement, il y a épanchement séreux dans la tunique vaginale. Vers le milieu de décembre, M. Vidal fait une ponction qui donne issue à un verre de liquide. Celui-ci se reproduit bientôt, et, vers le 15 janvier, on fait une nouvelle ponction, puis une injection iodée. — Sous l'influence de cette irritation locale, il se produit, comme dans les hydrocèles simples, une inflammation vive de la tunique vaginale; mais lorsque ce gonflement produit artificiellement a cessé, on peut constater une diminution sensible dans le volume de la tumeur. Elle offre, le 5 février, les caractères suivants : le testicule et l'épididyme sont confondus dans une seule et même tumeur dure, non douloureuse, même sous une pression assez forte, donnant lieu à un poids incommode et à des tiraillements dans l'aine et dans la région lombaire correspondante; cette tumeur est maintenant de la grosseur d'un petit œuf; elle n'offre point d'inégalité. Le cordon spermatique est à l'état sain. Cet homme éprouve plus particulièrement la nuit que le jour des douleurs vagues dans les os et surtout dans les membres inférieurs; elles s'arrêtent au tiers inférieur de la jambe, et sont plus vives au membre droit, depuis cet endroit jusqu'au genou, que partout ailleurs; il n'y a point d'exostose au tibia ni ailleurs.

Cet engorgement du tibia est-il de nature syphilitique, ou bien n'est-ce qu'une affection chronique simple? La répétition des attaques put jusqu'à un certain point le faire présumer. Mais on remarquera que l'engorgement a été indolent au début; il n'a éveillé l'attention du malade que lorsqu'il a été assez avancé et que l'organe a acquis un volume considérable.

L'opinion qui admettrait ici le testicule vénérien serait très-acceptable, parce que cet homme a été sous l'influence de la syphilis depuis longtemps,

que cette affection du testicule s'est déclarée après des ulcérations du cuir chevelu, des pustules à l'anus, et qu'elle a été accompagnée de douleurs vagues dans les os.

Ce malade a pris successivement six bouteilles d'iodure de potassium de 36 grammes chacune ; au bout de huit jours de son emploi, il en prenait quatre cuillerées chaque jour, c'est-à-dire 4 grammes. Il a fait dans les derniers temps des frictions avec parties égales de belladone et d'onguent napolitain (4 grammes par paquet pour une friction), qui ont eu un bon résultat ; elles ont favorisé certainement la résolution de l'engorgement, et ont contribué à faire cesser totalement les quelques douleurs que ressentait le malade.—Il est sorti de l'hôpital dans l'état le plus satisfaisant, il ne reste plus qu'une petite dureté à la queue de l'épididyme qui n'est pas de la grosseur d'un pois.

Engorgement tuberculeux. — J...., âgé de 38 ans, tonnelier, couché au n° 14, salle 10, entré le 28 mars dernier, est d'une constitution peu robuste; il a les cheveux blonds, la peau fine, blanche ; il a eu dans l'enfance quelques engorgements ganglionaires. A l'âge de 22 ans, il eut un bubon à l'aine qui survint six semaines après avoir vu une femme, et quelques jours après avoir soulevé une pièce de vin, en la faisant porter sur l'aine de ce côté ; ce bubon est très-indolent, il met cinq mois avant d'arriver en suppuration; il lui faut deux mois pour se cicatriser. — En 1834, une blennorrhagie mal soignée, et qui durait encore en 1841, quand le malade entra dans le service de M. Ricord pour un chancre à la racine du prépuce ; ce chancre s'indura. Pilules de proto-iodure de mercure : le malade n'en prend que cinquante. Depuis trois ans, il n'existe plus d'écoulement, seulement la muqueuse de l'urèthre est toujours légèrement humide ; depuis lors, plus d'accident vénérien. Au mois de novembre 1843, cet homme ressent de temps en temps des douleurs dans le cordon du côté gauche; il est gêné dans la marche, se plaint de pesanteurs dans les bourses, mais peu prononcées; d'ailleurs l'état général est fort bon. Puis il s'aperçoit d'un petit noyau de la grosseur d'un pois, d'abord à la partie inférieure de l'épididyme, et se confondant avec lui, surtout à mesure qu'il prend du volume ; il naît ainsi plusieurs petits engorgements dans l'épididyme gauche, et à droite un peu plus tard, depuis le mois de janvier seulement. A gauche, il se produit une hydrocèle. La peau était très-tendue, rénitente ; aussi, on ne pouvait distinguer assez bien le testicule pour juger de son état; la transparence était manifeste. M. Vidal fit une ponction, mais s'abstint de faire l'injection. A cette période, l'engorgement testiculaire, que nous croyions strumeux, ne pouvait guère se confondre qu'avec le squirrhe du testicule, et plusieurs circonstances empêchaient cette méprise. En effet, le malade ne ressent point les douleurs lancinantes propres au cancer, la compression de ces petites tumeurs n'est pas douloureuse. En outre, ces noyaux d'engorgement sont beaucoup moins durs que le tissu squirrheux ; de plus, comme pour les tubercules, leur évolution est multiple et leur développement se fait de préférence dans l'épididyme. Le testicule gauche contient seulement quelques noyaux ; mais autour on sent la substance du testicule parfaitement saine. M. Vidal a soumis ce malade au traitement par l'iodure de potassium. —Les noyaux d'engorgement, dont plusieurs avaient la grosseur d'une petite bille, ont considérablement diminué ; à droite, on ne sent plus absolument rien. Peu à peu les autres points engorgés ont disparu, et aujourd'hui 1er mai 1843, le malade est sorti avec les testicules parfaitement sains.

Engorgement grave du testicule gauche, ablation de cet organe par un chirurgien militaire qui l'a caractérisé d'hydro-sarcocèle. Engorgement analogue, au côté droit, survenu après l'ablation du testicule gauche.— Ce fait est on ne peut plus remarquable. Il mérite toute l'attention des praticiens. On verra ici un des effets les plus prompts, les plus énergiques de l'iodure de potassium.

B., âgé de 29 ans, armurier, couché au n° 24, salle 10, est entré à l'hôpital le 11 mars.—C'est un homme peu robuste, qui a l'apparence scrofuleuse. Il dit que, dans l'enfance, il n'a jamais été malade ; ses parents se portent bien et sont très-vigoureux. Cependant il porte à la face et au cou des cicatrices qui sont les suites d'ulcérations scrofuleuses. Il y a six ans, il eut une blennorrhagie qui coula pendant dix-huit mois ; elle ne fut jamais douloureuse ; elle guérit sans traitement. Six mois après, survinrent des ulcérations chancreuses au prépuce et au gland, fort longtemps après tout rapport sexuel.—Le malade suivit un traitement mercuriel. Depuis, au côté droit survint à la peau une éruption que le médecin ne regarda point comme syphilitique, à ce que rapporte le malade.—Puis un engorgement dans l'aisselle gauche, sans écorchure ou plaie au membre supérieur correspondant, bubon peut-être scrofuleux, traité par les maturatifs et l'incision. — Le malade rapporte avoir eu dans la bouche une ulcération syphilitique que son médecin cautérisa plusieurs fois avec le nitrate d'argent. Enfin, le testicule gauche s'engorge (le malade était alors au service militaire) ; en quatre mois, il acquiert un volume énorme : dur au début, il est de plus en plus mou ; des élancements de plus en plus fréquents parcourent la tumeur : ils se font ressentir jusque dans les reins. B. resta pendant quatre mois dans les hôpitaux militaires. Enfin on fit l'ablation de cette tumeur, en avril 1841 ; au bout de six semaines, la cicatrisation était complète. Cet homme reprit sa profession d'armurier. Deux ans après, apparaît un nouvel engorgement au testicule droit. Depuis le mois d'août 1843, cet engorgement acquit assez vite le volume des deux poings : il était dur, surtout à la partie inférieure ; il était le siége de douleurs intenses, lancinantes, qui ne laissaient point au malade un instant de repos.—Son médecin fait appliquer successivement un très-grand nombre de sangsues sur la tumeur, puis il fait faire des frictions avec l'onguent mercuriel, et enfin appliquer un emplâtre de Vigo. Six semaines après, il y avait beaucoup d'amélioration ; mais le malade mène une vie peu régulière, fait des excès (malgré qu'il soit privé d'un testicule, et qu'il ait l'autre malade, le désir des rapports sexuels est chez lui très-vif).—Après ces excès, les

douleurs reparurent et plus fortes qu'auparavant ; c'est alors qu'il prit la résolution de se confier aux soins de M. Vidal. La tumeur est plus volumineuse que le poing, dure en arrière et sur les côtés, un peu molle en avant, où il y a apparence de fluctuation dans l'étendue d'un pouce environ ; elle est ovoïde, à grosse extrémité supérieure, et ressemble assez bien pour la forme à une hydrocèle ; mais elle est beaucoup plus pesante que cette dernière tumeur. Comme je l'ai dit, elle est le siége de douleurs lancinantes extrêmement vives. La dureté particulière de cette tumeur, les douleurs caractéristiques, la circonstance de l'ablation déjà faite de l'autre testicule, tout prouve que c'est là un vrai sarcocèle ; c'est une tumeur squirrheuse ou encéphaloïde qui devait avoir une terminaison funeste.

Mais depuis l'entrée du malade dans le service de M. Vidal, il y a eu une amélioration telle, qu'on est à se demander si c'est là réellement une tumeur maligne, et si les premiers chirurgiens ont bien opéré de l'autre côté une tumeur de nature cancéreuse.

En effet, M. Vidal a soumis le malade, dès son entrée, à l'iodure de potassium : il y en avait environ 8 gramm. d'administré, que les douleurs avaient à peu près cessé ; maintenant la tumeur a diminué de moitié, et il n'y a plus trace de douleur. La partie de la tumeur où antérieurement on sentait une fluctuation obscure ne s'est point agrandie ; mais l'existence d'un liquide semble toujours plus probable : c'est bien la sensation d'un liquide, mais d'un liquide un peu épais, comme serait la matière d'un ramollissement (2 mai 1844). Le point endurci a diminué d'étendue ; la fluctuation est toujours plus apparente ; la totalité de la tumeur est moindre que la moitié du volume primitif. Le 17 mai, la tumeur a à peine le double du volume d'un testicule ordinaire. On suspend l'iodure de potassium. On fait faire des frictions sur la tumeur avec la pommade à l'iodure de plomb.

Nous n'ignorons pas, dit M. Vidal, tous les mécomptes qu'on se prépare quand on fonde trop d'espérances sur une résolution commençante des tumeurs de nature cancéreuse ; mais, nous l'avons dit déjà, est-ce bien là une tumeur de cette nature? Ce qui le ferait croire, c'est qu'elle est pour ainsi dire une récidive d'une autre tumeur de l'autre testicule, dont on a fait l'ablation. Tout ce que nous pouvons assurer, c'est que bien souvent nous avons assisté à la résolution d'une atmosphère d'induration autour de certains squirrhes du sein, par exemple, mais jamais nous n'avons vu la tumeur elle-même diminuer autant et si rapidement.

De la cure radicale du varicocèle par l'enroulement des veines du cordon spermatique ; par M. Vidal de Cassis.

(Bulletin général de Thérapeutique, mai 1844.)

Je viens soumettre au jugement des praticiens un nouveau procédé opératoire pour la cure radicale du varicocèle. Comme ces varices, selon d'excellents esprits, constituent plutôt une infirmité qu'une véritable maladie, avant d'examiner la valeur du procédé, il est utile de s'enquérir de sa nécessité, de se demander s'il y a lieu de tenter raisonnablement, par une opération, la cure radicale du varicocèle, et s'il ne serait pas plus sage de se borner à l'emploi des moyens palliatifs. On peut soumettre ainsi la question de médecine opératoire à la question de pathologie ; ou mieux, on peut désirer les traiter toutes deux, car elles sont évidemment connexes et d'une importance égale pour arriver à une conclusion utile.

Dans ce travail, je traiterai de la pathologie du varicocèle au point de vue du degré de la gravité de la maladie et de son pronostic, puis je parlerai de la médecine opératoire du varicocèle, et je démontrerai l'innocuité des procédés opératoires modernes ; j'établirai ensuite l'efficacité de la nouvelle opération : l'enroulement des veines du cordon spermatique.

Pathologie. I. Il est évident que les bons esprits auxquels j'ai fait allusion, que Boyer et Cooper, par exemple, n'ont pu puiser, seulement dans le pronostic du varicocèle, leur répugnance pour les opérations destinées à la cure radicale ; car, si l'observation journalière prouve qu'il est des sujets qui portent sans douleur, sans ennui, les varicocèles les plus développés ; s'il est vrai que, semblable à un malade de J. L. Petit, on peut, avec un varicocèle volumineux, courir la poste pendant vingt-cinq ans sans faire plus de relais que le courrier le plus intrépide ; s'il est constant encore qu'on peut, comme un vieillard de mes salles, porter un varicocèle double, énorme, et cela sans suspensoir et sans le moindre besoin de se débarrasser de ces tumeurs, même en présence de nombreuses guérisons de cette maladie, il n'est pas moins complétement établi que, par le fait seul des varices dans les bourses, certains individus souffrent cruellement. Ainsi on trouvera, dans la brochure de M. Landouzy, l'observation d'un malade de M. Breschet, qui comparait ses souffrances aux douleurs produites par les pinces qu'emploie ce professeur pour la cure radicale du varicocèle. Or, il est facile de se faire une idée de la douleur produite par ces pinces quand on a assisté à une seule de leur application, après laquelle on observe souvent la syncope. J'ai opéré, avec succès, un malade qui avait déjà subi l'application des pinces de M. Breschet, qui avait été inutilement soumis à la ligature de M. Ricord. Il n'y a que de vives douleurs ou de cruelles angoisses qui puissent forcer un homme à lutter ainsi contre les récidives et à faire l'essai de trois chirurgiens et de trois procédés. Il est parfaitement avéré aussi que des varicocèles, innocents pendant de longues années, ont fini par amener des conséquences graves pour ceux qui les ont portés avec une espèce d'insouciance. Ainsi, le courrier dont parle J. L. Petit, et qui se livra à sa pénible profession pendant vingt-cinq ans malgré une tumeur volumineuse des bourses, ce même courrier fut mis enfin à pied par la force du mal, qui nécessita une opération des plus graves. J'ai actuellement dans mon service, à l'hôpital du Midi, un malade dont les varices du cordon testiculaire se sont spontanément enflammées, ce qui lui a fait courir des dangers réels. Les chirurgiens prudents, les opérateurs les plus circonspects trouveraient donc une indication suffisante pour opérer

quand le varicocèle sera douloureux au point que nous venons d'indiquer, quand il pourra avoir les conséquences de celui qui a été observé par J.L.Petit. D'ailleurs, ces chirurgiens se rappelleront surtout qu'ils ont pratiqué eux-mêmes des opérations plus graves pour des lésions qui étaient moins incommodes et moins graves. Je prie mes adversaires de bien noter cette circonstance.

II. Examinons le pronostic à un autre point de vue. Le varicocèle peut être bien moins douloureux; il peut ne pas compromettre directement la vie, et avoir cependant une certaine gravité. En effet, il devient quelquefois une cause réelle d'impuissance, car on sait que les varices des veines le plus en rapport avec la substance du testicule compriment progressivement ce parenchyme, atrophient l'organe, qui finit par être impropre à la fécondation. Que l'atrophie du testicule soit produite par ce mécanisme ou autrement, elle n'en demeure pas moins un des faits les mieux établis de l'histoire du varicocèle parvenu à un degré avancé. Dans certaines positions sociales, l'impuissance peut être considérée comme un faible inconvénient; mais, dans des conditions opposées, elle devient quelquefois un vrai malheur de famille. Ces considérations pourront donc avoir un grand poids dans les déterminations thérapeutiques, surtout si l'on considère que, quand un côté est affecté, l'autre l'est aussi plus ou moins. Le praticien puisera en ces considérations une indication légitime pour l'opération de la cure radicale du varicocèle. Cette indication sera bientôt fortifiée par ce que je dirai de l'innocuité des opérations que j'ai à proposer.

III. Comme toutes les maladies chroniques des organes génitaux, le varicocèle a de fâcheuses influences sur le moral; comme dans tous les cas de varices, il y a aussi, avec le varicocèle, un certain affaiblissement des forces physiques. En effet, la compression progressive opérée par les veines variqueuses sur le testicule doit amener peu à peu cet abattement caractéristique des forces qui paraît moindre qu'après une action instantanée et violente sur cette glande, mais dont les conséquences sont plus graves, car l'action ici est permanente. C'est ainsi que des sujets atteints de varicocèle reculent devant la moindre fatigue; pour eux, une simple promenade est une véritable corvée. J'ai vu un ouvrier inondé de sueur et haletant parce qu'il s'était un peu pressé pour monter un premier étage. On a observé des malades qui, à leur lever, ne pouvaient se permettre quelques pas dans leur chambre sans suspensoir.

Il est de la plus grande importance de distinguer cette faiblesse de celle qui se lie à la plupart des vieillards affectés de dilatations variqueuses sur plusieurs parties du corps. Ici la faiblesse est l'effet de l'âge; elle est antérieure aux varices, elle en est souvent une des principales causes; tandis que, chez le porteur d'un varicocèle, ce sont les varices elles-mêmes qui, pour ainsi dire, dépriment les forces. La faiblesse est alors l'effet, et non la cause. On voit tout de suite les conséquences de cette distinction pour le traitement.

IV. Disons quelques mots sur l'état moral des malades affectés de varicocèle. Il en est qui n'osent rien entreprendre : ce ne sont pas seulement les forces physiques qui semblent brisées et déprimées par le varicocèle : l'esprit en reçoit des atteintes réelles; comme le corps, il devient paresseux et lent, et il n'y a rien de viril dans ses conceptions, dans ses œuvres. Un pareil état répand sur la vie un ennui, une amertume qui la rendent à charge; aussi les idées de suicide ne sont-elles pas extrêmement rares chez ces malades. Ce n'est pas toujours parce que le sujet a vu, constaté son varicocèle; ce n'est pas toujours la contemplation abusive de ses varices qui l'a conduit à une hypochondrie dont l'esprit aurait l'initiative ou la plus grande part. Il arrive, plus rarement à la vérité, que l'esprit souffre dans l'ignorance complète d'un mal physique. Ainsi, j'ai donné des soins à un artiste distingué qui avait des idées très-mélancoliques; je fis la découverte, chez lui, d'un varicocèle peu volumineux dont il ignorait l'existence, et qui ne lui causait aucune douleur. L'opération ramena le calme dans son esprit, et changea complétement son caractère.

Ainsi, au point de vue de ses effets sur l'esprit, le varicocèle a une véritable gravité, car il rend la vie difficile, pénible, insupportable même. On a pu donc raisonnablement puiser dans cet ordre de faits une indication pour une opération chirurgicale, surtout depuis qu'il a été prouvé que celle-ci n'est pas grave.

V. L'histoire, d'ailleurs, nous offre des preuves indirectes en faveur de la cure radicale. La lecture de nos devanciers nous apprend, en effet, qu'on se livrait autrefois à des opérations quelquefois très-graves pour guérir le varicocèle. Ainsi, on a extirpé, pour cela, les veines variqueuses; on les a attaquées par le feu, on a pratiqué des excisions des bourses et même l'extirpation du testicule. Il est possible qu'on n'ait pas toujours opéré alors pour des varicocèles, et je suis porté à croire à certaines erreurs de diagnostic de la part de nos premiers maîtres, car je ne suis pas de ceux qui admettent leur infaillibilité. Mais je suppose encore moins l'erreur constante à l'endroit de leur diagnostic, et je dis que si des hommes sages et d'un talent incontestable ont souvent pris de graves déterminations pour arriver à la cure radicale du varicocèle, c'est qu'ils ne manquaient pas de bonnes raisons pour cela.

VI. Enfin, le varicocèle, étant un cas de réforme, peut empêcher l'homme à vocation militaire de marcher sous son drapeau. J'ai déjà opéré plusieurs remplaçants et deux sujets qui se destinaient au service de l'octroi. Ceux-ci avaient été refusés à cause de leur varicocèle. Ils ont pu se faire admettre après le succès de l'opération. Voilà donc encore des circonstances qui constituent de nouveaux motifs pour tenter la cure radicale.

Médecine opératoire du varicocèle.—Si le rejet de la médecine opératoire du traitement du varicocèle ne reposait que sur une question de pronostic, si c'était seulement le peu de gravité du varicocèle qui motivât cette exclusion, je n'aurais rien à ajouter, car j'ai suffisamment prouvé, je pense, que le varicocèle est quelquefois une maladie grave. Mais à l'argument puisé dans le pronostic, les fauteurs absolus de la cure palliative ajoutent des arguments

tirés de l'insuffisance et du danger des opérations.

Il y a ici deux erreurs qui naissent, comme presque toutes les erreurs médicales, d'une analogie non suffisamment contenue par l'observation.

La première erreur, celle qui porte sur l'insuffisance des opérations, vient surtout de ce qu'on confond les varices des bourses avec les autres varices, et d'une imperfection de la médecine opératoire. La seconde erreur, qui est relative au danger des opérations, vient aussi d'une analogie trop forcée, et de ce qu'on ne distingue pas assez parmi ces opérations, peut-être aussi parce qu'on dédaigne trop les progrès récents de la médecine opératoire.

I. Une erreur d'étiologie et une observation incomplète ont fait considérer le varicocèle comme appartenant à une classe de maladies et à une catégorie de malades dont la guérison radicale est presque impossible. Ainsi, on verra encore dans Delpech cette opinion erronée, que le varicocèle est rare chez les jeunes gens, tandis qu'il serait fréquent chez les vieillards. Or, c'est de dix à trente ans que le varicocèle commence le plus souvent! Ici apparaît déjà une différence entre les varices du scrotum et celles des autres parties du corps, lesquelles sont surtout l'apanage de la vieillesse. De plus, ces dernières varices ont souvent une tendance extraordinaire à se généraliser et à se développer avec l'âge. En effet, dépendant de causes diathésiques, générales, persistantes, elles prennent le caractère de ces causes. Au contraire, les principales influences sous lesquelles le varicocèle se développe ont un temps et une action limités. Ainsi, l'abus des plaisirs vénériens, l'équitation, la danse, les marches forcées, les orchites, enfin toutes les excitations, les irritations et les phlegmasies de l'appareil génital, presque toutes ces causes n'agissent ordinairement que pendant une période de la vie, et elles sont, comme le disent les pathologistes, *occasionnelles*; elles ne sont ici ni permanentes ni générales, et leurs effets demeurent, la plupart du temps, locaux. Aussi est-il assez rare de voir les varices des bourses avec d'autres varices, soit aux membres, soit même à l'anus.

II. Les bornes de la sphère d'action de certaines causes doivent, le plus souvent, amener la localisation du mal, ce qui justifie l'emploi d'un moyen ou d'un procédé opératoire. La limitation dans la durée des causes peut faire supposer aussi des bornes à la durée de la maladie et, par conséquent, la cure spontanée de cette maladie après la cessation de ces causes; c'est, en effet, ce qui peut arriver au varicocèle. Cette dernière considération, la cure spontanée du varicocèle, qui semble défavorable à mon système, n'est, en réalité, contraire qu'à ceux qui opèrent à tout prix et toujours. Il paraît réellement qu'on pourrait m'objecter, avec le plus grad avantage, qu'une maladie dont la terminaison heureuse et naturelle est possible, ne nécessite aucune opération. Mais cette cure spontanée du varicocèle est un phénomène des plus rares, et, avant sa réalisation, la tumeur des bourses peut amener tous les inconvénients et produire les désordres moraux et physiques que nous avons signalés. D'ailleurs, il est des malades qui n'acceptent pas patiemment les lenteurs de la nature dans l'exécution de ses procédés. Au reste, l'opération que j'ai à proposer n'est pas une mutilation; son procédé, au contraire, se rapproche de celui de la nature; de sorte que je ne fais qu'abréger les efforts naturels, quand ceux-ci doivent se produire, et je les provoque, je les aide, dans les cas d'insuffisance de l'organisme pour commencer ou achever la cure radicale.

III. J'ai dit qu'un autre argument dirigé contre la cure radicale, celui du danger de l'opération, avait aussi sa source dans une analogie forcée, dans la confusion des anciens avec les nouveaux procédés, et peut-être dans le dédain des progrès récents de la médecine opératoire.

En effet, on a assimilé les veines des membres inférieurs à celles du cordon spermatique; or, comme les opérations pratiquées sur la veine saphène ont eu, trop souvent, des suites extrêmement graves, et cela, pour acheter des guérisons presque toujours incomplètes ou avec récidive, il est des praticiens qui ont conclu au rejet des opérations pour les varices des bourses par les mêmes motifs qui les avaient portés à exclure la médecine opératoire du traitement des varices des membres inférieurs. Mais quelle différence, pour le calibre, entre la veine saphène à la cuisse et même à la jambe, et les diamètres des veines du cordon spermatique! Or, on doit savoir que plus le calibre de la veine sur laquelle on opère est considérable, plus les dangers de l'opération sont à craindre. Il en est de même des blessures des veines : la gravité, la fréquence des accidents sont en raison directe des diamètres des vaisseaux lésés.

IV. Dans l'appréciation des dangers de l'opération, il serait injuste et tout à fait illogique d'admettre comme éléments les procédés anciens complétement abandonnés. Ainsi, traverser les veines avec le fer rouge, ouvrir les bourses pour mettre à nu le plexus veineux et même le testicule; lier les veines ainsi dénudées, les diviser largement pour les vider; enfin extirper les varices avec ou sans ligatures préalables; exciser une partie du scrotum; en venir jusqu'à l'ablation du testicule; tous ces vieux procédés constituent une médecine opératoire fort dangereuse et justement réprouvée. En effet, de ces opérations, la moins irrégulière a des dangers réels, et il n'en est aucune qui ne soit de nature à allumer l'inflammation à un haut degré. Dans tous ces procédés, le contact de l'air aide l'action des moyens énergiques appliqués sur les veines pour déterminer leur inflammation, et souvent cette inflammation éclate avant l'oblitération de ces vaisseaux, ce qui est une circonstance des plus fâcheuses.

On doit donc, dans l'appréciation des moyens fournis par la médecine opératoire, éliminer tous les procédés antérieurs à l'espèce de renaissance de l'opération du varicocèle, qui date de 1830. On ne manquera pas de noter cette époque, parce qu'elle marque le point de départ des opérations bénignes pour la cure radicale du varicocèle, et, ce qui est plus important pour l'histoire de la chirurgie, c'est encore l'époque de la première formule complétement régulière d'une opération sous-cutanée.

V. M. Gagnebé, dans une thèse soutenue à Paris en 1830, mettant à profit les travaux de J. Hunter,

de Delpech, de MM. Andral, Cruveilhier, Breschet, Velpeau, Briquet, considéra la phlébite comme pouvant être produite par l'action de l'air sur les veines du cordon spermatique, et inventa la ligature sous-cutanée des veines. Cependant ce n'est pas la méthode de M. Gagnebé qui fut d'abord employée par le plus grand nombre des praticiens; ce fut celle que M. Breschet créa en 1833. M. Breschet, étant chirurgien de l'Hôtel-Dieu, se trouva en position de répandre sa méthode et de l'appliquer un grand nombre de fois. Il est peu de praticiens, à Paris, qui n'aient connu quelque succès dû à l'application des pinces de M. Breschet, et M. Landouzy a écrit une brochure remplie d'observations qui constatent les avantages de cette méthode.

Cet auteur ne cite pas un seul revers grave. Pour moi, le mot succès, qui a été employé tantôt, ne signifie pas absolument *cure radicale*; car dans cette partie de mon travail, j'ai seulement pour but de prouver le degré d'innocuité des opérations nouvellement proposées pour la cure du varicocèle. Or, pour faire cette preuve, j'ai jugé convenable de citer la méthode qui a été la plus souvent employée, celle dont les résultats ont reçu le plus de publicité, celle de M. Breschet, enfin, et je trouve dans la science ceci : *les succès ont été constants*, ou mieux : *cette méthode a été constamment innocente*. Je sais qu'on a beaucoup parlé d'un malade qui aurait succombé à la suite d'une de ces opérations; mais on lit dans la thèse de M. Jeanselme ces mots : « J'ai voulu prendre des renseignements positifs à cet égard. Tous les détails de ce fait m'ont été communiqués avec une scrupuleuse exactitude par mon ami M. Despré, prosecteur à la Faculté de médecine, qui a assisté à l'opération et donné des soins au malade. Il résulte de ces détails qu'on ne saurait rendre l'opération responsable de ce malheur, qui ne pourrait en réalité qu'être attribué à des imprudences réitérées du malade. »

Pour mon compte, j'aurais préféré la publication de tous les détails de cette intéressante observation à un simple énoncé de la cause de la mort. Mais admettons l'explication la plus défavorable; à une mort sur un si grand nombre d'opérations pratiquées par M. Breschet, ajoutons, si on veut, un résultat aussi malheureux par le procédé de M. Ricord. Eh bien! ces deux revers ne doivent pas faire proscrire l'opération de la cure radicale du varicocèle, si on peut établir qu'en réunissant les opérations pratiquées par MM. Breschet, Reynaud de Toulon, Ricord, et en ajoutant les miennes, on peut arriver à près de mille opérations qui n'ont été suivies d'aucun accident. Une manière contraire d'interpréter les résultats opératoires conduirait au rejet de toutes les opérations, même les plus bénignes. Il ne faudrait plus extirper les moindres loupes ni exciser les amygdales. N'est-il pas plus logique d'attribuer ces revers si exceptionnels à des circonstances indépendantes de la méthode opératoire, revers qui pourraient plus naturellement s'expliquer par un accident dans l'exécution d'un procédé, ou par un écart de régime de la part du malade? Ainsi, dans le procédé par la ligature, si le fil, au lieu d'entourer les vaisseaux encore protégés par un tissu cellulaire, traverse la cavité d'un de ces vaisseaux, le malade se trouve placé dans les circonstances les plus favorables au développement de la phlébite. Si, d'un autre côté, le malade, au lieu de se soumettre aux soins que nécessite tout opéré, commet les imprudences de celui de M. Breschet, il en subira les conséquences fâcheuses, sans qu'on puisse directement accuser la médecine opératoire.

Si, avec toute la sévérité possible à l'égard de la méthode de M. Breschet, c'est-à-dire à l'égard de l'opération qui provoque nécessairement l'inflammation des bourses, on ne trouve qu'un insuccès, et cela quand on sait que cette méthode est employée depuis dix ans par un chirurgien des mieux placés pour multiplier ses essais, il faut convenir que l'opération en elle-même a une bien grande bénignité.

Dans cette question de l'innocuité, j'ai préféré emprunter les faits à une clinique étrangère. Si j'avais voulu juger avec les résultats de ma pratique, j'aurais pu avancer qu'à l'hôpital du Midi, un des postes les plus favorables pour multiplier les opérations de ce genre, j'ai pu déjà opérer plus de cinquante sujets, sans observer chez aucun ni abcès des bourses, ni phlébite, ni le moindre accident. Cependant, ces succès très-encourageants, seraient-ils encore plus nombreux et plus beaux, ne me feraient jamais conclure à l'infaillibilité de ma méthode. Ce que je puis avancer en toute conscience, c'est que l'opération du varicocèle, telle que je la pratique, est une des plus innocentes de la chirurgie. Si je n'interrogeais que ma pratique, et si j'oubliais les leçons de l'histoire, je déclarerais ma méthode complétement innocente. Ainsi, pour rester dans la réserve, je dirai : ce qu'il y a de mieux prouvé pour moi, c'est le peu de danger des opérations de varicocèle par les méthodes que j'ai à soumettre aux praticiens.

Voici le procédé que j'ai suivi jusqu'à présent : c'est celui de M. Reynaud, de Toulon, avec une modification légère.

I. *Description du procédé.*—Une aiguille droite, forte et terminée en fer de lance, est taraudée à l'autre extrémité dans le sens de son axe. Un fil d'argent très-faible, du diamètre d'une grosse épingle et dont on a replié le bout, est vissé sur cette aiguille. L'opérateur sépare les vaisseaux variqueux du canal déférent; celui-ci est rejeté en dedans et en arrière du côté de la cloison des bourses et de la racine de la verge. Les vaisseaux variqueux sont saisis et serrés en un seul cordon, par le pouce et l'index de la main gauche. Ces vaisseaux se trouvent dès lors dans un pli de la peau que les doigts ont soulevé et qu'ils bornent en arrière. L'extrémité de ces doigts sert de guide pour l'entrée et la sortie de l'aiguille. Celle-ci entre du côté de l'index et sort du côté du pouce. Elle entraîne le fil d'argent. Une anse de ce fil est en conséquence passée derrière les veines variqueuses. Les deux bouts du fil sortent ainsi par les deux ouvertures du scrotum qui se trouvent à une distance d'environ deux pouces l'une de l'autre. Entre ces deux ouvertures est placé le globe d'une petite bande. C'est sur cette espèce de coussinet que le fil est noué. Au-dessous de ce nœud on passe la sonde cannelée, qui représente le bâtonnet de l'ancien compresseur des artères, et on le fait tourner comme lui.

Il est facile de comprendre toute la simplicité de cette manœuvre. Si une constriction trop forte amenait de trop vives douleurs ou suscitait une inflammation intense, il suffirait de faire exécuter au bâtonnet un tour en sens opposé aux tours qui ont serré le fil, et *vice versa*. On pourrait aussi, si l'inflammation avait une tendance à devenir phlegmoneuse, enlever le coussinet et appliquer des topiques émollients. Dès que l'ordre se serait rétabli, on remettrait la compresse sous le nœud et on appliquerait la sonde cannelée, comme nous l'avons indiqué plus haut. Mais hâtons-nous d'ajouter que presque toujours il faut serrer l'appareil, au lieu de le desserrer. Tous les trois jours, on tourne la petite tige en fer dans le sens de la constriction, laquelle est ainsi graduellement augmentée, *sans que pour serrer on soit obligé de relâcher momentanément le fil*, comme cela est nécessaire dans les autres procédés de ligature.

Le quinzième jour, tout peut être coupé par le fil qu'on trouve complétement sous-cutané ou qui a déjà attaqué la peau elle-même. Pour avoir la complète certitude de ne laisser échapper aucune veine, on peut couper le pont de peau avec un bistouri, comme le faisait M. Reynaud, ou bien laisser le fil qui opère la même section. Le plus souvent je n'attends pas, et j'opère la division de la peau, que j'épargnais autrefois.

Ce procédé n'est autre chose que la ligature en masse des anciens, qui pourrait aussi, à la rigueur, passer pour une ligature sous-cutanée. On comprend facilement que l'opération que je viens de décrire est d'une innocuité bien plus réelle encore que celle de M. Breschet. C'est un simple fil d'argent qui traverse les bourses, sans que rien de ce qu'elles contiennent soit mis en contact avec l'air. Or, ce fil peut donner lieu à une inflammation bien vive, laquelle d'ailleurs n'arriverait qu'après la formation de caillots dans les veines. Ne voulant faire qu'une ligature médiate en masse, on s'éloigne des veines, et on n'est pas exposé à les traverser et à les enflammer avant leur oblitération, comme cela peut arriver et est sans doute arrivé aux ligatures qui ont la prétention d'être très-immédiates. Après mon opération, il y a un engorgement au niveau de la ligature ; c'est un noyau aussi volumineux que le testicule. Il disparaît d'ailleurs, en partie, au huitième jour de l'enlèvement du fil ; seulement, sur les vaisseaux mêmes, reste un petit nœud qui persiste davantage.

Ce procédé est de tous le plus simple, le plus facile. C'est celui surtout qui résout le plus péremptoirement la question de l'innocuité : les faits de ma pratique particulière, ceux recueillis dans mon service à l'hôpital du Midi, ne laissent aucun doute à cet égard. Peut-être ce procédé ne fait-il pas éviter d'une manière plus sûre la récidive que le procédé de M. Breschet; car il se borne à intercepter la circulation veineuse sur un point du cordon spermatique et sur une partie de la peau du scrotum, afin de favoriser la formation de caillots oblitérants, et, comme conséquence désirable, la transformation des veines en cordons pleins. Mais il est probable que plus d'une fois, quel que soit le procédé de ligature mis en usage, le sang parcourt de nouveau les veines liées; ou bien, alors, elles n'ont pas été complétement oblitérées, ou bien il y a eu rétablissement de leur cavité, dû à l'absorption plus ou moins complète des caillots. Ces circonstances me déterminèrent à lier les veines à deux hauteurs différentes. J'ai donc souvent appliqué deux ligatures : une supérieure, et au voisinage de la racine de la verge, l'autre près du testicule. Je ne serrais d'abord que la ligature supérieure, l'autre devenait alors une ligature d'attente que j'étreignais plus tard. Cette double ligature laisse bien moins de chances à la récidive. Mais on peut encore l'observer, malgré l'interception du sang sur deux points des veines à deux hauteurs différentes. En effet, ces veines conservant une longueur exagérée, permettent encore au testicule de rester à l'état de prolapsus ; ce qui est une cause de récidive des plus puissantes.

J'ai donc conçu et exécuté le projet, non-seulement d'oblitérer, de diviser les veines du cordon spermatique à plusieurs hauteurs différentes, mais encore de raccourcir le cordon spermatique pour produire une véritable ascension du testicule, et cela par une opération bien simple, par une seule ligature. Pour remplir cette double indication, j'enroule les veines du cordon autour de deux fils d'argent, comme le câble est enroulé sur cette pièce de bois qu'on appelle cabestan.

II. *Procédé nouveau. — Enroulement des veines du cordon spermatique.* — Le premier temps est absolument semblable au premier temps du procédé déjà décrit. Il consiste à passer un fil d'argent derrière les veines du cordon spermatique. Pour cela, la même aiguille qui a servi au précédent procédé est armée d'un fil d'argent un peu moins fort que le stylet aiguillé de nos trousses. Le fil et l'aiguille traversent les bourses, guidés par le pouce et l'index qui ont préalablement opéré une séparation entre les veines et le canal déférent. Celui-ci a été porté en arrière, les veines sont poussées en avant dans un pli de la peau.

Le second temps consiste à passer, avec une même aiguille, un autre fil d'argent en avant des veines, afin que ces vaisseaux soient entre deux fils. Pour cela, l'index et le pouce qui étaient en arrière des veines sont portés en avant d'elles, et pincent la peau dans ce sens pour y ramener les deux ouvertures par où sortent les deux bouts du fil d'argent déjà placé. En pliant un peu ce fil, qui décrit alors un arc à convexité postérieure, on peut rapprocher beaucoup les deux ouvertures. De cette manière on raccourcit et on redresse singulièrement le trajet que le second fil a à parcourir. C'est donc par la même ouverture d'entrée et par la même ouverture de sortie qu'on introduit et qu'on retire le second fil. Le fil qui est antérieur aux vaisseaux, une fois placé, on redresse le plus possible le fil postérieur ; l'antérieur alors se courbe un peu. Les veines sont donc entre les deux fils qui ont encore leurs extrémités libres.

Ici commence le troisième temps : il consiste à tordre les extrémités des fils. D'abord la torsion n'agit que sur eux. Les fils forment alors une anse qui contient les veines, cette anse va toujours en se resserrant. Ce premier mouvement de torsion ré-

duit le plexus veineux à l'état de véritable cordon. Mais en continuant la torsion, les deux fils se resserrent toujours plus, et tendent à former aussi un cordon ayant une certaine résistance. En tournant sur son axe, ce cordon métallique doit entraîner dans son mouvement de rotation les parties comprises entre les deux fils qui le composent. C'est ainsi que les veines s'enroulent sur ce double fil métallique, comme la corde s'enroule sur un cabestan. Or, ces veines ont un point fixe du côté de l'abdomen qui ne cède pas, tandis que l'extrémité inférieure de ces vaisseaux fait corps avec le testicule, qui peut être mobilisé et déplacé. Cet organe est donc porté vers le point fixe, en haut, vers l'abdomen. Plus on fait de tours, plus le testicule est hissé. La laxité du tissu cellulaire des bourses favorise singulièrement ce mouvement d'ascension du testicule. Il s'est formé une espèce de peloton dont la bobine est représentée par un cordon en argent. Les deux bouts de ce cordon sont réunis en avant. On place alors un petit globe de bande sur la peau qui est entre l'entrée et la sortie du cordon métallique, dont les deux bouts sont fixés sur ce tampon par une nouvelle torsion. Puis on passe sous ce cordon une sonde cannelée, à laquelle on imprime le même mouvement, qui fait tourner le compresseur des artères, appelé garrot.

Il y a donc : 1° enroulement des veines sur les fils d'argent ; 2° compression de ces veines qui sont entre les fils et devant les fils ; 3° puis section de ces vaisseaux à divers degrés de hauteur, autant de degrés qu'il y a de tours. On fera bien de laisser les fils couper la peau, car les veines superficielles qui n'appartiennent pas au cordon et qui rampent entre lui et la peau, seront ainsi comprimées, puis divisées : ce qui est une nouvelle chance contre la récidive. D'ailleurs, les principales veines du cordon, en s'enroulant sur les fils, entraînent avec elles une foule de petites veines qui échappent à une ligature ordinaire. Ainsi, tandis que les ligatures sous-cutanées ordinaires ne divisent que les veines principales du cordon (quand elles les divisent), ma ligature avec enroulement préalable ramasse et les veines principales du cordon, et les veines qui l'unissent aux diverses enveloppes des bourses, et les veines immédiatement sous-cutanées, celles mêmes qui semblent sillonner le tissu même de la peau ; car j'ai soin, quand le varicocèle est ancien, quand il y a des veines superficielles variqueuses, de comprendre ces veines dans le point de la peau qui doit être divisé.

Voilà mon procédé. Je pourrais maintenant multiplier les histoires particulières des malades auxquels il a été appliqué avec succès à l'hôpital du Midi ; mais ce travail sortirait des limites qui me sont imposées. Ce que j'ai dit suffira, je l'espère, pour que mes confrères en apprécient les avantages, malgré l'absence d'observations détaillées.

TABLE

ALPHABETIQUE DES MATIÈRES CONTENUES DANS LE DEUXIÈME VOLUME.

Académie royale des sciences de Paris. 189
Acclimatement (Essai sur l') des Européens dans les pays chauds ; par le docteur *Aubert-Roche.* 85
Angioleucite)Essai sur l') ; par M. *Turrel.* 156
Cérébrales (Observations de maladies), dont une survenue pendant le cours d'un typhus sporadique ; par *Boudet*, lauréat, et chef de clinique de la Faculté de médecine de Paris. — Hôpital de la Charité. — Service de M. *Gouraud*, suppléant de M. *Fouquier.* 19-195
Cerveau (Mémoire sur la réparation ou cicatrisation des foyers hémorrhagiques du); par le docteur *Max. Durand-Fardel.* 124-204
Cœur (Recherches cliniques sur les maladies du) ; par *C. Forget.* 7
Colchique (Mémoire sur l'emploi de la teinture de bulbe de), du nitrate de potasse et des saignées non formulées, dans le traitement du rhumatisme articulaire ; par *E. Monneret.* 32
Coma (Etude anatomo-pathologique du) ; par le docteur *Alquié.* 208
Concrétions biliaires (Observations sur le diagnostic et le traitement des). Lues à la Société de médecine de Paris, par le docteur *Duparcque.* 139
Cornée (Mémoire sur l'abrasion de la) pour remédier aux opacités de cette membrane; par M. *Malgaigne.* 180-217
Fièvres (Considérations sur les limites géographiques des) de marais et sur la question de l'antagonisme ; par M. *Boudin.* 137
Fistules (Cas de) vésico-vaginales traitées avec succès, l'une d'elles étant compliquée de la présence d'un calcul dans la vessie ; par le docteur *William Keith.* 61
Huile de foie (Mémoire en réponse à la question suivante : Donner l'histoire naturelle, les propriétés physiques et chimiques, le mode d'extraction de l') de morue et de baleine (ol. jecoris asclli et ol. ceti) ; faire connaître comparativement et par des faits leur histoire thérapeutique ; par M. le docteur *H. Klencke*, professeur et médecin de régiment à Brunschwig; traduit de l'allemand par M. le docteur *Berchem.* 38
Huile de foie (Mémoire sur l') de raie; par M. *Gobley.* 117
Huile de foie (Analyse de l') des différentes espèces du genre Gadus ; par M. *de Jongh.* 191
Iritis (De l') séreuse et de ses différentes espèces ; par le docteur *Ammon.* 224
Iritis (De l') parenchymateuse et de ses différentes espèces ; par le docteur *Ammon.* 228
Mémoire sur cette question : Convient-il, dans les positions mento-postérieures de la présentation de la face, de revenir au procédé de réduction, conseillé par Baudelocque ? Lu à la Société de médecine de Paris, par M. *Chailly* (Honoré). 72
Névroses (Réflexions nouvelles sur les), à l'occasion d'un cas d'hystérie déterminant successivement les symptômes locaux de plusieurs inflammations abdominales, etc.; par M. *Pidoux.* 211
Œil (Ossifications ou mieux pétrifications des diverses parties de l') ; par le docteur *Debout.* 56
Opium (De l') et spécialement de l'acétate de morphine appliqués au traitement du catarrhe pulmonaire, surtout chronique ; par le professeur *Forget.* 112
Os (Lois générales des déplacements des) dans les fractures ; par *Edouard Lacroix.* 63
Os (Nouveau procédé pour blanchir les) dans les préparations anatomiques ; par le docteur *J. Parise.* 94
Plessimétrie (Leçons cliniques sur la). — Hôpital de la Pitié.—M. *Piorry.* 1-104-194
Phlegmatia alba dolens (Mémoire sur la); par le docteur *Bouchut.* 145
Pneumonie (De la) chez les enfants; par M. *A. Trousseau.* 97
Pupille artificielle (Observation sur un cas de), suivie de réflexions pratiques tirées de dix autres opérations pareilles ; par *Victor Szokalski.* 53
Rétention et incontinence d'urine (Des diverses espèces de) ; de leurs causes et de leur traitement. Leçon recueillie par M. *Damoiseau*, interne du service.—Hôpital de la Pitié.—M. *Lisfranc.* 40
Syphilis (Du traitement employé à l'hôpital Saint-Louis pour combattre les accidents secondaires de la); par M. *A. Devergie.* 163
Syphilis (Lettre sur la) ; par *F. Ratier.* 168-243
Suc gastrique (Mémoire sur le) et son rôle dans la nutrition ; par M. *Claude Bernard.* 77
Tartre stibié (Etudes sur les effets physiologiques et thérapeutiques du) ; par M. *Eug. Bonamy.* 24
Testicules (Observations et remarques sur les maladies des) et de leurs annexes — (clinique de M. Vidal de Cassis); par M. *Dumoulin.* 270
Trachéotomie (De la) dans la période extrême du croup, avec une observation d'opération faite avec succès sur sa fille âgée de six semaines; par le docteur *Scoutetten.* 58
Tuberculeuse (Considérations sur quelques points particuliers de la diathèse); par M. *H. Thirial.* 107

Tumeurs (Observation de) nombreuses développées dans le centre cérébro-spinal; lue à la Société de médecine, par *E. Strohl.* 119
Tumeurs blanches (Recherches pour servir à l'histoire des); par M. le docteur *Richet.* 248
Urètre (Considérations sur une forme spéciale d'excroissances charnues et vasculaires du canal de l') de la femme; par M. *Schützenberger.* 267
Urine (Mémoire sur les obstacles au cours de l'), connus sous les noms de rétrécissements spasmodiques et de spasmes des rétrécissements; par le docteur *Aug. Mercier.* 42
Varicocèle (De la cure radicale du) par l'enroulement des veines du cordon spermatique; par M. *Vidal de Cassis.* 281
Vénériennes (Leçons sur les maladies non) des organes génitaux de la femme. — Abcès de la vulve.—Hôpital de Lourcine.—M. *Hugier.* 46-186
Yeux (Leçons cliniques sur les maladies des); par M. *Pajot.*—Hôpital de la Charité.—M. *Velpeau.* 18-175-232